

Gynécologie Obstétrique

A.-C. Donnadieu, C. Firtion



ECN +++

- ✓ Le cours synthétique
- ✓ Les sujets tombés depuis 10 ans
- ✓ Les liens transversaux
- ✓ Les zéros aux questions
- ✓ Les fiches *Dernier tour*

MASSON

Copyrighted material

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Collection sous la direction de

Gabriel PERLEMUTER
Professeur des universités
Praticien hospitalier

David MONTANI
Chef de clinique des universités
Assistant hospitalier

Léon PERLEMUTER
Professeur des universités

Gynécologie Obstétrique

Anne-Claire DONNADIEU

Interne en gynécologie-obstétrique
au CHU de Strasbourg

Céline FIRTION

Interne en gynécologie-obstétrique
au CHU de Strasbourg

 **MASSON**

Copyrighted material



Ce logo a pour objet d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, tout particulièrement dans le domaine universitaire, le développement massif du « photocopillage ». Cette pratique qui s'est généralisée, notamment dans les établissements d'enseignement, provoque une baisse brutale des achats de livres, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

Nous rappelons donc que la reproduction et la vente sans autorisation, ainsi que le recel, sont passibles de poursuites. Les demandes d'autorisation de photocopier doivent être adressées à l'éditeur ou au Centre français d'exploitation du droit de copie : 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris. Tél. : 01 44 07 47 70.

Maquette intérieure de Pascal Plottier

Avertissement

Les DCI sont en caractères droits minuscules.
Les marques déposées sont en caractères italiques, commençant par une majuscule.

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés réservés pour tous pays.

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et, d'autre part, les courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (L. art. L 122-4, L 122-5 et L. 335-2 du Code de la propriété intellectuelle).

© 2006 Elsevier Masson SAS – Tous droits réservés

ISBN : 2-294-06769-X

EAN : 978-2-294-06769-3

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Table des matières

Remerciements	V
Avant-propos	VII
Abréviations	XIII
Pour commencer : la consultation de gynécologie-obstétrique en 2 pages	XV
ITEM 15 Examen prénuptial	1
I. Dispositions réglementaires	2
II. Objectifs de l'examen prénuptial	3
ITEM 16 Grossesse normale – Besoins nutritionnels d'une femme enceinte	7
I. Diagnostic de grossesse	10
II. Suivi de la grossesse	12
III. Besoins nutritionnels de la femme enceinte	18
ITEM 17 Principales complications de la grossesse	23
Diagnostic, prévention, prise en charge des principales complications de la grossesse	26
I. Complications hémorragiques	26
II. Complications hypertensives	34
III. Menace d'accouchement prématuré (MAP)	35
IV. Diabète gestationnel	39
Diagnostic et prise en charge d'une fièvre au cours de la grossesse	42
I. Conduite à tenir devant une fièvre au cours de la grossesse	42
II. Principales étiologies : diagnostic et traitement	42
ITEM 18 Grossesse extra-utérine	51
I. Diagnostic de la GEU	53
II. Situations d'urgence et prise en charge	58
Pour votre pratique quotidienne	60
ITEM 19 Troubles psychiques de la grossesse et du post-partum	65
I. Facteurs de risque des troubles psychiques de la grossesse et du post-partum	67
II. Principaux troubles psychiques de la grossesse	68
III. Principaux troubles psychiques dans le post-partum	69
Pour votre culture générale	71
ITEM 20 Prévention des risques fœtaux : infections, médicaments, toxiques, irradiation	73
I. Prévention des infections materno-fœtales	76
II. Risques liés à la prise de tabac	84
III. Risques liés à la prise d'alcool	84
IV. Risques liés à la prise de drogues	85

V. Risques liés à la prise de médicaments pendant la grossesse	86
VI. Risques liés à une irradiation maternelle	88
ITEM 21 Prématurité et retard de croissance intra-utérin : facteurs de risque et prévention	93
I. Facteurs de risque et prévention de la prématurité	96
II. Facteurs de risque et prévention du retard de croissance intra-utérin	99
ITEM 22 Accouchement normal, délivrance et suites de couches normales.....	105
I. Mécanique obstétricale	107
II. Première phase du travail	112
III. Deuxième phase du travail : expulsion et dégagement	114
IV. Troisième phase du travail : la délivrance	117
V. Accouchement inopiné à domicile	119
VI. Prise en charge d'une accouchée en post-partum : suites de couches normales	120
ITEM 24 Allaitement et complications	127
I. Modalités de l'allaitement maternel	130
II. Bénéfices de l'allaitement maternel	133
III. Complications éventuelles et leur prévention	134
ITEM 25 Suites de couches pathologiques : pathologie maternelle dans les 40 jours	141
I. Complications hémorragiques	143
II. Complications infectieuses.....	146
III. Complications thrombo-emboliques	148
IV. Autres complications.....	150
ITEM 26 Anomalies du cycle menstruel – Métrorragies.....	153
I. Cycle menstruel normal et anomalies	154
II. Orientation diagnostique en cas de troubles du cycle.....	157
III. Étiologies des aménorrhées, ménorragies et métrorragies	158
IV. Syndrome prémenstruel	160
ITEM 27 Contraception	165
I. Prescription d'une contraception	167
II. Indications de la stérilisation	176
III. Possibilités de prise en charge d'une grossesse non désirée	178
ITEM 28 Interruption volontaire de grossesse	183
I. Modalités réglementaires.....	184
II. Techniques proposées	187
III. Complications et répercussions.....	189
ITEM 29 Stérilité du couple : conduite de la première consultation.....	195
I. Principales étiologies des infertilités	197
II. Conduite de la première consultation	199
III. Examens complémentaires	202

ITEM 30	Assistance médicale à la procréation : principaux aspects biologiques, médicaux et éthiques	209
	I. Aspects éthiques et législatifs	210
	II. Principales techniques d'AMP : aspects biologiques et médicaux.....	212
ITEM 55	Ménopause	223
	I. Diagnostic de la ménopause	225
	II. Conséquences pathologiques de la ménopause	226
	III. Traitement hormonal substitutif (THS)	228
	IV. Surveillance d'une femme ménopausée	233
ITEM 88	Infections génitales de la femme – Leucorrhées	237
	I. Diagnostic et prise en charge des infections génitales basses	239
	II. Diagnostic et prise en charge des infections génitales hautes	243
ITEM 147	Tumeurs du col utérin et du corps utérin	253
	I. Diagnostic du cancer du col utérin	257
	II. Prise en charge thérapeutique du cancer du col utérin	260
	III. Diagnostic du cancer de l'endomètre.....	262
	IV. Prise en charge thérapeutique du cancer de l'endomètre	266
ITEM 153	Tumeurs de l'ovaire	271
	I. Orientation diagnostique devant une masse pelvienne supposée d'origine ovarienne	273
	II. Conduite à tenir en pratique devant une masse ovarienne.....	280
ITEM 159	Tumeurs du sein	285
	I. Démarche diagnostique face à un nodule mammaire	288
	II. Prise en charge thérapeutique des tumeurs malignes du sein	296
	III. Prévention du cancer du sein	302
ITEM 196	Douleur abdominale aiguë chez la femme enceinte	305
	I. Diagnostic des douleurs abdominales aiguës au cours de la grossesse	307
	II. Identification et prise en charge des situations d'urgence	311
ITEM 218	Syndrome pré-éclampsique	317
	I. Diagnostic de la pré-éclampsie	319
	II. Traitement de la pré-éclampsie non compliquée	322
	III. Évolution et surveillance de la pré-éclampsie.....	326
	IV. Diagnostic et prise en charge des complications de la pré-éclampsie	327
ITEM 243	Hémorragie génitale chez la femme	335
	I. Démarche diagnostique	337
	II. Attitude thérapeutique générale	339
	III. Étiologies, traitement étiologique, suivi en fonction de l'âge de la patiente	340

ITEM 292	Algies pelviennes chez la femme	351
	I. Démarche diagnostique	353
	II. Principales étiologies.....	356
ITEM 296	Aménorrhée	367
	I. Aménorrhées primaires	368
	II. Aménorrhées secondaires	371
ITEM 342	Tuméfaction pelvienne chez la femme	377
	I. Démarche diagnostique	378
	II. Principales étiologies	382
Index		391

Abréviations

ACE	antigène carcino-embryonnaire	FSH	<i>Follicle stimulating hormone</i> (hormone folliculo-stimulante)
AINS	anti-inflammatoires non-stéroïdiens	GEU	grossesse extra-utérine
AgHBs	antigène HBs de l'hépatite B	GIU	grossesse intra-utérine
ALAT	alanine aminotransférase	Gn-RH	<i>Gonadotrophin Realizing Hormon</i> (LH-RH)
AMP	assistance médicale à la procréation (ou PMA)	HAS	Haute autorité de santé (nouvelle dénomination de l'ANAES)
ANAES	Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé	HBPM	héparine de bas poids moléculaire
ASAT	aspartate aminotransférase	HCG	<i>Human Chorionic Gonadotrophin</i>
ASP	abdomen sans préparation	HELLP	<i>Hemolyse elevated liver enzymes low platelets</i> (syndrome)
AVC	accident vasculaire cérébral	HMG	<i>Human menopausal gonadotrophin</i>
AVK	antivitamines K	HPV	<i>Human Papilloma Virus</i>
CA	<i>Carcinoma Antigen</i>	HTA	hypertension artérielle
CI	contre-indications	HRP	hématome rétroplacentaire
CIN	<i>Cervical intraepithelial neoplasia</i> (néoplasie cervicale intra-épithéliale)	HU	hauteur utérine
CNGOF	Collège national des gynécologues et obstétriciens français	IAC	insémination avec sperme du conjoint
CO	contraception orale	IAD	insémination avec sperme d'un donneur
CRAP	coefficient du risque d'accouchement prématuré	ICSI	<i>Intracytoplasmic sperm injection</i>
CRP	<i>C reactive protein</i>	IDM	infarctus du myocarde
CU	contractions utérines	IEC	inhibiteurs de l'enzyme de conversion
DES	diéthylstilbène	IUU	insémination intra-utérine
DDR	date des dernières règles	IM	intramusculaire
DIU	dispositif intra-utérin	IMG	interruption médicale de grossesse
DPI	diagnostic préimplantatoire	INR	<i>International normalised ratio</i>
DPPNI	décollement prématuré du placenta normalement inséré (= hématome rétroplacentaire)	IP	indice de Pearl
ECBU	examen cyto bactériologique des urines	IST	infections sexuellement transmissibles
ECG	électrocardiogramme	IV	intraveineux
ESHRE	<i>European Society of Human Reproduction and Embryology</i>	IVD	intraveineux direct
FIV	fécondation <i>in vitro</i>	LDH	lactate déshydrogénase
FCS	fausse couche spontanée	LH	<i>Luteinizing hormone</i> (hormone lutéinisante)

LH-RH	<i>Luteinizing hormone realizing hormone</i> (= Gn-RH)	ROT	réflexes ostéo-tendineux
LIP	lésion intra-épithéliale pavimenteuse	RR	risque relatif
MAP	menace d'accouchement prématuré	RTE	radiothérapie externe
MFIU	mort fœtale <i>in utero</i>	RS	rapports sexuels
MTHFR	méthylène-tétrahydrofolate réductase	SA	semaines d'aménorrhée
NFS	numération-formule sanguine	SCC	<i>Squamous cell carcinoma antigen</i>
OAP	œdème aigu pulmonaire	SFA	souffrance fœtale aiguë
OAT	oligo-astheno-tératospermie	SFAR	Société française d'anesthésie et réanimation
OMS	Organisation mondiale de la santé	SHU/PTT	syndrome hémolytique et urémique ou purpura thrombocytopénique thrombotique
OP	occiputo-pubien	TDM	tomodensitométrie
OPK	ovaires micropolykystiques	THS	traitement hormonal substitutif de la ménopause
PE	pré-éclampsie	Tis	tumeur <i>in situ</i>
PEV	poussée évolutive	TCA	temps de céphaline activée
PFC	plasma frais congelé	TP	taux de prothrombine
PMA	procréation médicalement assistée (ou AMP)	TPHA	<i>Treponema pallidum hemagglutination test</i> (réaction d'agglutination passive pour le diagnostic de syphilis)
PA	pression artérielle	TSH	<i>Thyroid stimulating hormon</i>
PDF	produits de dégradation de la fibrine	TV	toucher vaginal
PO	<i>per os</i>	TVP	thrombose veineuse profonde
PV	prélèvement vaginal	UIV	urographie intraveineuse
RAI	recherche d'agglutinines irrégulières	VDRL	<i>Veneral Disease Research Laboratory</i> (réaction d'agglutination pour le diagnostic de syphilis)
RCF	rythme cardiaque fœtal	VIH	virus de l'immunodéficience humaine
RCIU	retard de croissance intra-utérin	VS	vitesse de sédimentation
RPM	rupture prématurée des membranes		

Pour commencer :

La consultation de gynécologie-obstétrique en 2 pages !

I. LA CONSULTATION DE GYNÉCOLOGIE

A. L'interrogatoire

Fondamental comme toujours en médecine !

Les questions **spécifiques** sont :

- Âge ? → distinguer femme en âge de procréer ou non.
- Date des dernières règles ? → toujours penser à la grossesse chez la femme en âge de procréer.
- Activité sexuelle → vierge, grossesse, IST.
- Métrorragies ?
- Leucorrhées anormales ?
- Douleurs cycliques, dyspareunies ?
- Anomalie mammaire ?

B. L'examen clinique

Fondamental aussi !

- État général.
- Pression artérielle.
- Palpation abdominale.
- Inspection vulvaire : couleur (érythème, aspect blanchâtre), lésions (vésicules, érosions, kyste), œdème.
- Examen au spéculum : aspect des parois vaginales et du col utérin (couleur, lésions), leucorrhées (aspect, abondance, odeur).
- Toucher vaginal (TV) : il doit être bimanuel = 1 main pelvienne et 2 doigts intra-vaginaux :
 - taille et consistance de l'utérus ?
 - douleur à la mobilisation utérine ?
 - palpation des culs-de-sacs latéraux et recto-vaginal (Douglas) : masse, sensibilité ?
- Seins : inspection, palpation et recherche d'un écoulement mammaire

ITEM 159

C. Les examens complémentaires

On peut résumer les examens de base à :

- β -HCG, NFS-CRP ;
- prélèvement vaginal à visée bactériologique (PV) ;
- frottis cervico-vaginal à visée histologique (FCV) ;
- échographie pelvienne par voie abdominale et endovaginale (sauf si vierge !).

II. LA CONSULTATION D'OBSTÉTRIQUE

A. L'interrogatoire

Les questions spécifiques sont :

- Terme de la grossesse ? → distinguer le 1^{er} trimestre des 2^e et 3^e trimestres (examens et pathologies différents).
- Rechercher la présence de symptômes anormaux :
 - au 1^{er} trimestre → penser à la GEU :
 - métrorragies,
 - douleurs pelviennes ;
 - aux 2^e et 3^e trimestres → rechercher des complications obstétricales :
 - diminution des mouvements fœtaux,
 - métrorragies,
 - perte de liquide amniotique,
 - contractions utérines,
 - douleurs abdominales,
 - céphalées, acouphènes, phosphènes.

B. L'examen clinique

- État général.
- Pression artérielle.
- Hauteur utérine : mesurée avec un mètre de couturière, de la symphyse pubienne jusqu'à l'extrémité supérieure de l'utérus palpable.
- Présentation fœtale : palpation du pôle céphalique et localisation par rapport à la symphyse pubienne.
- TV :
 - col : longueur (en cm), localisation (postérieur, intermédiaire, centré), consistance (tonique, mou), et ouverture de l'orifice externe +/- interne (en cm) ;
 - présentation fœtale : type (céphalique, siège, transversale) et hauteur (haute et mobile, basse, fixée) ;
 - bassin osseux : recherche d'un bassin rétréci ITEM 22.

C. Les examens complémentaires

Penser à prescrire les examens biologiques obligatoires ITEM 16.

Les **examens utiles en fonction du contexte** sont :

- biologie : uricémie, NFS-plaquettes, ASAT-ALAT, acide biliaire ;
- PV ;
- Prom-test : recherche d'IGFBP-1 provenant du liquide amniotique dans les sécrétions cervico-vaginales ;
- monitoring fœtal : tocographie (enregistrement des contractions utérines) + RCF (enregistrement du rythme cardiaque fœtal) ;
- échographie obstétricale (biométrie et morphologie fœtales, placenta et liquide amniotique) +/- Doppler fœtal et utérin.

Examen prénuptial



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIF

- Préciser les dispositions réglementaires et les objectifs de l'examen prénuptial.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 16** Grossesse normale. Besoins nutritionnels d'une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 17** Principales complications de la grossesse.
- ▶ **ITEM 20** Prévention des risques fœtaux : infection, médicaments, toxiques, irradiation.
- ▶ **ITEM 21** Prématurité et retard de croissance intra-utérin : facteurs de risque et prévention.
- ▶ **ITEM 31** Problèmes posés par les maladies génétiques à propos : d'une maladie chromosomique : la trisomie 21 ; d'une maladie génique : la mucoviscidose ; d'une maladie d'instabilité : le syndrome de l'X fragile.
- ▶ **ITEM 40** Sexualité normale et ses troubles Sexualité normale et ses troubles.
- ▶ **ITEM 45** Addiction et conduites dopantes : épidémiologie, prévention, dépistage. Morbidité, comorbidité et complications. Prise en charge, traitements substitutifs et sevrage : alcool, tabac, psycho-actifs et substances illicites.
- ▶ **ITEM 76** Vaccinations : bases immunologiques, indications, efficacité, complications.
- ▶ **ITEM 85** Infection à VIH.
- ▶ **ITEM 88** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
- ▶ **ITEM 95** Maladies sexuellement transmissibles : gonococcies, chlamydie, syphilis.
- ▶ **ITEM 110** Besoins nutritionnels et apports alimentaires de l'adulte. Évaluation de l'état nutritionnel. Dénutrition.

CONSENSUS



- Comment mieux informer les femmes enceintes ? – Recommandations pour les professionnels de santé – HAS, avril 2005 (www.anaes.fr).

POUR COMPRENDRE...

- L'examen prénuptial a été instauré en 1942 dans un but de santé publique : recherche et **prévention** des maladies transmissibles pour les deux conjoints et pour la descendance.
- L'examen prénuptial est un examen médical **obligatoire** pour les deux futurs époux avant tout mariage civil.
- Il comprend : une consultation médicale personnalisée, des examens biologiques obligatoires et la remise du certificat prénuptial devant dater de moins de deux mois avant le mariage.
- L'examen prénuptial a **3 objectifs** :
 - évaluation de l'état de santé du couple ;
 - informations sur l'hygiène de vie et la sexualité ;
 - prévention des risques transmissibles à l'enfant.

I. DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES

A. Lois

Elles sont régies par l'article 63 du Code civil, l'article L.153 du Code de la santé publique, le décret 92-143 du 14 février 1992 et la loi 93-121 du 27 janvier 1993.

B. Dispositions

1. Certificat prénuptial

- Il est obligatoire pour les **deux candidats** au mariage.
- Il concerne toutes les personnes résidant en France.
- Il doit dater de **moins de deux mois** avant la publication des bans.
- Il est établi par un **médecin thésé, choisi librement** par chacun des futurs conjoints.

2. Les différents volets de l'examen prénuptial

- 0 ■ Une **première consultation** comprenant un examen clinique et une prescription d'examens biologiques.
- Une **deuxième consultation** permettant :
 - une information personnalisée et fonction des résultats biologiques ;
 - la remise d'un livret d'information publié par le comité français d'éducation pour la Santé qui est commenté ;
 - la délivrance du certificat. En cas de maladie sévère et/ou dangereuse, la délivrance ne peut être refusée mais les constatations et conseils doivent être écrits et une copie gardée par le médecin.

**MINISTÈRE DU TRAVAIL
ET DES AFFAIRES SOCIALES**
**ARTICLE L.153 DU CODE DE LA SANTÉ
PUBLIQUE**

Le médecin qui, en application du deuxième alinéa de l'article 63 du Code Civil, procède à un examen en vue du mariage ne pourra délivrer le certificat médical prénuptial mentionné par cet article, et dont le modèle est fixé par arrêté (du 7 mars 1997), qu'au vu de résultats d'analyses ou d'examens dont la liste est fixée par voie réglementaire. Une brochure d'éducation sanitaire doit être remise à chacun des futurs conjoints en même temps que le certificat médical.

LOI N° 95-121 DU 27 JANVIER 1995, ART. 48-4

À l'occasion de l'examen médical prénuptial, après information sur les risques de contamination, un test de dépistage de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine est proposé aux futurs conjoints.

**DÉCRET N° 92-145 DU 14 FÉVRIER 1992
relatif aux examens obligatoires
prénuptial, pré et postnatal**
ARTICLE PREMIER

Le médecin ne peut délivrer le certificat prénuptial prévu à l'article L. 153 du Code de la santé publique d'avis de résultat pour les femmes âgées de moins de cinquante ans :

a. Des examens sérologiques de la rubéole et de la toxoplasmose qui sont obligatoirement effectués lors de l'examen prénuptial en l'absence de documents écrits permettant de constater l'immunité comme accipiter ;

b. Du groupe sanguin A, B, O Rhésus standard complété par une recherche d'anticorps irréguliers si le groupe sanguin ouvre une possibilité d'immunisation et dans les cas où existe un risque d'allo-immunisation par suite d'une transfusion antérieure.

Le médecin communique à la personne examinée ses constatations ainsi que les résultats des examens effectués en application des alinéas ci-dessus. Dans les cas graves, il doit faire cette communication par écrit. Lorsque les anticorps ou l'examen le nécessitent, il oriente vers une consultation spécialisée ou un dépistage particulier. Enfin, le médecin remet la brochure d'information dont le contenu est précisé par arrêté du ministre chargé de la Santé.

CERTIFICAT PRÉNUPTIAL

établi en application de l'article 63 du Code Civil, conformément aux dispositions de l'article L. 153 du Code de la santé publique et de l'article premier du décret n° 92-145 du 14 février 1992 relatif aux examens obligatoires prénuptial, pré et postnatal reproduit dans la colonne ci-contre.



N° 10345*01

Je soussigné, Docteur en médecine, certifie avoir :

• procédé à un examen clinique de

(Nom, prénom)

• pris connaissance, s'il s'agit d'une femme de moins de 50 ans, des résultats :

• des examens sérologiques respectifs de la rubéole et de la toxoplasmose (ces examens n'ont pas à être effectués si l'intéressé peut apporter la preuve écrite de son état d'immunité),

• d'un examen de sang comportant la détermination des groupes sanguins A, B, O et Rhésus et, le cas échéant, la recherche d'anticorps irréguliers (si le groupe sanguin ouvre une possibilité d'immunisation et dans les cas où il existe un risque d'allo-immunisation par suite d'une transfusion antérieure) ;

• fait part de mes constatations à l'intéressé(e) ainsi que des résultats des examens et l'avoir orienté(e), le cas échéant, vers une consultation spécialisée ou un dépistage particulier ; si la future conjointe est de groupe Rhésus négatif, je l'ai informée de la nécessité de recourir à une prévention d'immunisation Rhésus D par injection d'immunoglobulines anti-D dans les 72 heures qui suivent chaque accouchement d'un enfant Rhésus positif ou chaque interruption de grossesse ;

• proposé un test de dépistage du virus de l'immunodéficience humaine aux futurs conjoints, après les avoir informés sur les risques de contamination ;

• commenté la brochure d'information remise aux conjoints.

A _____

le _____

(Signature et cachet)

Mod. 50314 - BERGER LEVVAULT - NANCY 55

Fig. 15-1. Exemple Cerfa de certificat prénuptial.

■ Les examens biologiques :

0

– pour les femmes de moins de 50 ans, sont obligatoires :

- groupe sanguin ABO Rhésus,
- si le Rhésus est négatif ou en cas d'antécédent de transfusion sanguine, recherche d'agglutinines irrégulières (RAI),
- sérologie rubéole,
- sérologie toxoplasmose ;

– pour les 2 conjoints : sérologie VIH qui est obligatoirement proposée ;

– la sérologie de la syphilis n'est plus obligatoire.

3. Prise en charge

La consultation est prise en charge à 75 % par la Sécurité sociale.

II. OBJECTIFS DE L'EXAMEN PRÉNUPTIAL

On retiendra 3 types d'objectifs :

- évaluation de l'état de santé du couple ;
- information sur l'hygiène de vie et la sexualité ;
- prévention des risques transmissibles à l'enfant.

0 A. Évaluation de l'état de santé du couple

1. Interrogatoire

Recueil des **antécédents personnels et familiaux** de chacun des membres du couple.

2. Examen clinique

Pour la femme, on insistera sur l'auscultation cardiopulmonaire, la prise de la pression artérielle et éventuellement un examen gynécologique complet si celui-ci n'a pas été réalisé depuis au moins un an (+/- frottis cervical).

0 B. Informations sur l'hygiène de vie et la sexualité

- Risques liés à la prise de tabac et d'alcool > ITEMS 20, 45.
- Alimentation équilibrée > ITEM 110.
- Activité sportive régulière.
- Sexualité et troubles éventuels > ITEM 40.
- Contraception : les différentes méthodes de planification familiale doivent être expliquées et proposées > ITEM 20.
- Prévention des infections sexuellement transmissibles (IST) > ITEMS 88, 95.

0 C. Prévention des risques transmissibles à l'enfant

1. Interrogatoire

Antécédents personnels et familiaux avec en particulier recherche de **maladies héréditaires** (génétiques, diabète) ou de **pathologies nécessitant une prise en charge particulière lors d'une grossesse** (HTA, néphropathie, lupus, épilepsie, antécédents de transfusion sanguine) > ITEMS 17, 20, 21, 31.

2. Sérologies rubéole

Si la sérologie est négative, prévenir des risques de malformations foetales et prévoir une **vaccination** avant une grossesse > ITEMS 20, 70.

3. Sérologie toxoplasmose

Si la sérologie est négative, donner les **conseils hygiéno-diététiques** préventifs spécifiques (éviter les chats et la viande de mouton, laver les légumes et fruits, manger la viande bien cuite) > ITEM 20.

4. Sérologie VIH

- Si elle est négative, informer sur la prévention des IST.
- Si elle est positive, informer sur la prévention de l'infection au partenaire (utilisation de préservatifs, brosse à dents personnelle), mettre en place la prise en charge et le suivi thérapeutique de l'infection et informer sur la prévention de la transmission materno-fœtale par traitement médicamenteux au cours de la grossesse et de l'accouchement > ITEMS 20, 85.

5. Groupe ABO Rhésus

En cas de Rhésus négatif, prévenir la femme :

- du risque d'incompatibilité sanguine fœto-maternelle (allo immunisation anti D) lors de toute grossesse ;
- des conséquences éventuelles en cas d'incompatibilité anti-D pour le fœtus (anémie hémolytique, anasarque, MFIU [= mort fœtale *in utero*]) ;
- de la **prévention nécessaire de l'incompatibilité anti-D** par l'injection d'immunoglobulines anti-D dans les 78 heures suivant une situation à risque (accouchement d'un nouveau-né Rhésus positif, avortement, et au cours de la grossesse : métrorragies, traumatismes abdominaux et prélèvements *in utero*).

6. Informer sur l'intérêt d'un traitement préventif

Informez sur l'intérêt d'un traitement préventif des malformations fœtales de type anomalies de la fermeture du tube neural (spina bifida et anencéphalie) pour toute femme désirant une grossesse .



CONSENSUS

Comment mieux informer les femmes enceintes ?

Recommandations pour les professionnels de santé – HAS, avril 2005

Les femmes enceintes (et celles qui ont un projet de grossesse) doivent être informées que l'acide folique en complément nutritionnel, 28 jours avant la conception et jusqu'à 12 semaines de gestation, réduit le risque de malformation du tube neural (encéphalie, spina bifida). La dose recommandée est de 400 µg/j.

Remarque : l'intérêt du certificat prénuptial, d'un point de vue de santé publique, se discute à l'heure actuelle. En effet, près de la moitié des nouveaux-nés naissent aujourd'hui de parents non mariés... Pour une prévention efficace, il faudrait informer **tous** les couples non mariés souhaitant un enfant (en particulier penser à la vaccination rubéolique, le traitement par acide folique et le conseil génétique).

Fiche **Dernier tour****Examen prénuptial**

L'examen prénuptial est régi par des dispositions réglementaires.

■ La **législation** impose pour les 2 membres du couple :

- une consultation médicale personnalisée comprenant un examen clinique 0 ;
- un bilan biologique 0 :
 - pour l'homme et la femme de plus de 50 ans : sérologie VIH proposée ;
 - pour la femme de moins de 50 ans : sérologies rubéole et toxoplasmose et groupe ABO Rhésus obligatoires, RAI obligatoire si Rhésus négatif ou antécédent de transfusion sanguine, et sérologie VIH proposée ;
- la délivrance du certificat prénuptial doit dater de moins de 2 mois avant la publication des bans ;
- le médecin doit remettre le certificat même en cas de problèmes de santé.

■ L'examen prénuptial a pour **objectifs** de réaliser un bilan de santé des 2 conjoints et de prévenir la transmission de maladies au conjoint et à la descendance. On retiendra donc 3 points :

- évaluation de l'état de santé 0 de chacun des membres du couple, avec interrogatoire précis et examen clinique,
- informations sur l'hygiène de vie et la sexualité 0
- prévention de risques transmissibles à l'enfant 0, en particulier :
 - maladies héréditaires génétiques,
 - pathologies maternelles entraînant une prise en charge particulière au cours de la grossesse, prévention d'infections materno-fœtales (VIH, rubéole et toxoplasmose),
 - prophylaxie Rhésus et traitement préventif des malformations fœtales (de type anomalies de la fermeture du tube neural) par l'acide folique.

Grossesse normale – Besoins nutritionnels d'une femme enceinte



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- 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.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 17** Principales complications de la grossesse.
- ▶ **ITEM 18** Grossesse extra-utérine.
- ▶ **ITEM 20** Prévention des risques fœtaux : infection, médicaments, toxiques, irradiation.
- ▶ **ITEM 21** Prématurité et retard de croissance intra-utérin : facteurs de risque et prévention.
- ▶ **ITEM 31** Problèmes posés par les maladies génétiques à propos : d'une maladie chromosomique : la trisomie 21 ; d'une maladie génique : la mucoviscidose ; d'une maladie d'instabilité : le syndrome de l'X fragile.
- ▶ **ITEM 153** Tumeurs de l'ovaire.
- ▶ **ITEM 296** Aménorrhée.
- ▶ **ITEM 342** Tuméfaction pelvienne chez la femme.

CONSENSUS



- Recherche d'HCG chez la femme enceinte – Recommandations et références médicales 1995 (www.anaes.fr).
- Diabète et grossesse – Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 1996 (www.cngof.asso.fr).
- Comment mieux informer les femmes enceintes ? – Recommandations pour les professionnels de santé – HAS, avril 2005 (www.anaes.fr).

POUR COMPRENDRE...**Définitions****0**

Le terme normal de la grossesse se situe entre 37 et 41 SA (semaines d'aménorrhée). On parle de dépassement de terme après 42 SA et prématurité avant 37 SA.

Rappels physiologiques

La grossesse entraîne des modifications physiologiques chez la femme permettant une croissance fœtale harmonieuse. Cette adaptation physiologique touche tous les organes et modifie les normes biologiques.

- La prise de poids normale est de **8 à 12 kg** et est répartie entre le poids du fœtus + placenta + liquide amniotique + augmentation du volume plasmatique.
- Modifications gynécologiques :
 - augmentation du volume du corps utérin : **la hauteur utérine (HU) évolue en fonction de la croissance fœtale et donc de l'âge gestationnel**. On la mesure à l'aide d'un mètre ruban. La normale est calculée ainsi : (nombre de mois révolus \times 4) jusqu'au 7^e mois, puis on rajoute 2 cm par mois aux 8^e et 9^e mois ;

Terme	5 ^e mois	6 ^e mois	7 ^e mois	8 ^e mois	9 ^e mois
HU (cm)	$5 \times 4 = 20$	24	28	$(7 \times 4) + 2 = 30$	$(7 \times 4) + 2 + 2 = 32$

- le col utérin est œdématié et présente souvent un ectropion. Il est normalement long de 2 à 3 cm, situé dans la partie postérieure du vagin, fermé à l'orifice interne et ferme. Il se ramollit, se raccourcit et s'ouvre en fin de grossesse ;
- augmentation du volume des seins (structures glandulaires et graisse).
- Modifications cardiovasculaires :
 - augmentation progressive du volume plasmatique de 3 litres (volume d'une femme non enceinte) à 4,5 litres en fin de grossesse ;
 - augmentation de la contractilité, de la fréquence (+ 10-15 bpm) et du débit cardiaque (7 L/min), avec présence chez 95 % des femmes d'un souffle systolique ;
 - vasodilatation périphérique ;
 - diminution de la PA, surtout diastolique, au cours de la première moitié de grossesse, puis augmentation progressive au cours du troisième trimestre.

0

On parle d'hypertension chez une femme enceinte quand la PA est supérieure ou égale à 140/90 mmHg.

- Modifications rénales :
 - augmentation de la filtration glomérulaire par une augmentation du débit vasculaire rénal ;
 - augmentation de la clairance de la majorité des substances ;
 - **stase urétrale, surtout à droite.**
- Modifications respiratoires :
 - la cage thoracique est déplacée vers le haut et élargie ;
 - hyperventilation (10 L/min) par augmentation de la capacité inspiratoire aux dépens de la capacité fonctionnelle résiduelle. Le *peak-flow* n'est pas modifié, mais l'hyperventilation alvéolaire entraîne une alcalose respiratoire avec hypocapnie (30 mmHg) qui est compensée partiellement par une baisse du taux des bicarbonates sanguins.
- Modifications digestives :
 - diminution de la contractilité des muscles lisses entraînant constipation, retard de vidange gastrique (risque de syndrome de Mendelson) et reflux gastro-œsophagien ;
 - augmentation de l'absorption intestinale en particulier du fer, du calcium, des acides aminés.
- Modifications hormonales :
 - le placenta est responsable de la sécrétion ou de l'augmentation de la sécrétion de nombreuses hormones. On retiendra : le 17β -œstradiol, la progestérone et **l'HCG dont la sous-unité β est produite par les cellules trophoblastiques et est donc spécifique à la grossesse** ;
 - d'autres hormones ont une production ou une action modifiées : augmentation de la prolactinémie et de la cortisolémie, apparition d'une résistance à l'insuline.
- Modifications immunologiques : le placenta empêche le passage des IgM, mais pas des IgG. Les phénomènes d'adaptation maternelle permettant l'implantation ovulaire, « corps étranger », ne sont pas bien connus, mais existent.
- Modifications de la coagulation sanguine : **hypercoagulabilité sanguine** (risque de thrombose veineuse) permettant une diminution des pertes sanguines lors de la délivrance du placenta par augmentation du fibrinogène et des facteurs de la coagulation. Mais il existe dans 4 à 8 % des cas une **thrombopénie modérée (> 100 000 plaquettes/ μ L) en fin de grossesse.**
- Les principales normes biologiques modifiées chez la femme enceinte sont résumées dans le tableau suivant :

Tableau 16-1. Normes biologiques chez la femme enceinte.

	Normes avant grossesse	Normes femme enceinte	Mécanismes éventuels
Hémoglobine (limite inférieure)	≥ 12 g/dL	≥ 10,5 g/dL	Hémodilution
Leucocytes	≤ 10 000/mm ³	Jusqu'à 15 000/mm ³	↑ surtout des polynucléaires neutrophiles
Fibrinogène	2 à 4 g/L 6 à 12 μmol/L	5-6 g/dL 15-18 μmol/L	Hypercoagulabilité
Créatininémie	≤ 100 μmol/L	≤ 80 μmol/L	↑ de la clairance rénale
Urée sanguine	< 7 mmol/L	< 5 mmol/L	
Uricémie	360 μmol/L	240 μmol/L (pathologique ++ si > 350)	↑ de la clairance rénale
Albuminurie	0	< 300 μgr/L	↑ de la clairance rénale
Glycémie à jeun	1 g/dL 5,5 mmol/L	0,7-0,8 g/dL 3,9-4,4 mmol/L	↑ de la clairance rénale Glycosurie positive
Phosphatases alcalines	80 UI/L	500 UI/L	Sécrétion placentaire
VS (une heure)	< 20	< 60	Hypercoagulabilité

Points-clés

- Le diagnostic de grossesse est **clinique**.
- Le suivi de la grossesse comprend des consultations cliniques et des examens biologiques **obligatoires**, mais les échographies ne sont que **conseillées** (une par semestre).
- Les consultations du 1^{er} trimestre et des 8^e et 9^e mois ont des buts spécifiques.
- L'acide folique est la seule supplémentation conseillée pour toutes les femmes.

Chiffres-clés

- 90 % des grossesses évoluent normalement.
- 7 consultations prénatales sont obligatoires.
- Les apports quotidiens moyens d'une femme enceinte sont de 2 200 à 2 800 Kcal/j.

I. DIAGNOSTIC DE GROSSESSE

Devant toute modification des règles, il faut évoquer le diagnostic de grossesse. Le diagnostic de grossesse est clinique.

A. Diagnostic clinique**1. Interrogatoire**

- 0 ■ Retard de règles : inconstant.
- Signes sympathiques de grossesse : nausées, vomissements, hypersialorrhée, constipation, asthénie, polliakiurie, seins tendus +/- mastodynies et malaises vagues.

2. Examen clinique

- Plateau thermique supérieur à 18 jours.
- Spéculum : col couleur lilas, glaire cervicale peu abondante.
- Toucher vaginal (TV) associé au palper abdominal : utérus augmenté de taille, ramolli (de la taille d'une orange à 10 SA et d'un pamplemousse à 14 SA). Le TV est peu contributif en cas d'obésité, d'utérus rétroversé, de patiente crispée, d'une vessie pleine.
- Détection transabdominale des bruits du cœur fœtal, grâce à un petit appareil à ultrasons utilisant l'effet Doppler, possible à partir de 13-14 SA.

B. Diagnostic biologique

- À réaliser en cas de doute diagnostique seulement, notamment si métrorragies ou douleurs pelviennes.
- β -HCG urinaires positifs à J1-J2 après le retard de règles. Mais il existe des faux négatifs (10 % à 4 SA et 3 % à 5 SA).
- β -HCG sanguins : dosage qualitatif ou/et quantitatif. **La seule méthode biologique fiable.** Positif à partir du 9^e jour de grossesse (3,5 SA).



CONSENSUS

Recherche d'HCG chez la femme enceinte Recommandations et références médicales 1995

Il n'y a pas lieu de demander une recherche systématique d'HCG [0], si la grossesse est suffisamment évoluée pour être diagnostiquée cliniquement, ou si elle a été affirmée par l'échographie.

C. Diagnostic échographique

- L'échographie est indiquée en cas de symptomatologie anormale (métrorragies, douleurs pelviennes) ou d'examen clinique anormal (utérus non augmenté de volume, douleurs).
- Elle est réalisée par voie abdominale et par voie vaginale en cas de grossesse inférieure à 12 SA.
- Elle montre :
 - dès 5 SA, un sac gestationnel anéchogène intra-utérin excentré par rapport à la cavité utérine et entouré d'une couronne hyperéchogène ;
 - à partir de 6-7 SA, un embryon avec sa vésicule vitelline et une activité cardiaque visible (fig. 16-1).



Fig. 16-1. Grossesse intra-utérine débutante (5-6 SA) comprenant un sac excentré dans la cavité utérine, entouré d'une couronne hyperéchogène et d'une vésicule vitelline signant la présence d'un embryon.

D. Diagnostic différentiels de la grossesse intra-utérine

Deux examens sont indispensables en cas de doute diagnostique : B-HCG sanguins et échographie.

- Aménorrhée secondaire : B-HCG négatif **ITEM 296**.
- GEU (grossesse extra-utérine) : échographie et B-HCG positifs **ITEM 18**.
- Môle hydatiforme : échographie et B-HCG très élevés **ITEM 17**.
- Masse pelvienne (fibrome utérin, kyste de l'ovaire fonctionnel ou organique, hydrosalpinx) : échographie **ITEM 342**.

II. SUIVI DE LA GROSSESSE

Le suivi d'une grossesse doit prendre en compte 3 éléments : la mère, le fœtus et le placenta permettant les échanges materno-fœtaux. Le but est de dépister les situations à risque maternel ou fœtal, et de donner des conseils cliniques et d'hygiène de vie permettant de diminuer ces situations à risque ou de les reconnaître au plus tôt.

A. Législation

- Le suivi de la grossesse est établi par des textes de lois. Le suivi est clinique, biologique et échographique. Certains examens sont obligatoires, d'autres proposés ou recommandés.
- La grossesse peut être suivie par un médecin généraliste, une sage-femme ou un obstétricien. Un carnet de maternité adressé à la patiente par la Caisse d'allocations familiales, dès réception de la déclaration de grossesse, permet

de faire le lien entre les différents intervenants. **En cas de grossesse pathologique, la patiente doit être adressée à un obstétricien.**

- Le suivi est remboursé à 100 % par la Sécurité sociale.
- Les congés prénataux sont dépendants du nombre d'enfants à charge et du nombre de fœtus. Le congé minimal est de 6 semaines avant le terme théorique, mais il est de 8 semaines pour un couple ayant 2 enfants à charge, de 12 semaines pour une grossesse gémellaire et de 24 semaines pour une grossesse triple. Deux semaines supplémentaires de congés (grossesse pathologique) peuvent être prescrites (4 semaines si grossesse multiple).

B. Consultations prénatales

Sept consultations prénatales sont obligatoires.

0

1. Première consultation

Elle doit avoir lieu avant la fin du 3^e mois.

0

Ses buts sont de :

- confirmer la grossesse : examen clinique gynécologique ;
- préciser l'âge gestationnel de la grossesse et déterminer le terme théorique de l'accouchement :
 - par la date des dernières règles (DDR) + 14 jours + 9 mois ;
 - par l'échographie grâce à la longueur crânio-caudale de l'embryon si la femme a des cycles irréguliers ou si la taille de l'utérus n'est pas celle attendue.
- rechercher des facteurs de risque de grossesse pathologique par l'interrogatoire et l'examen clinique permettant une prise en charge adaptée de la grossesse et de l'accouchement (tableau 16-II) **ITEM 17** ;
- examiner les seins et réaliser un frottis cervical si la patiente n'a pas eu de frottis depuis 2 ans (dépistage cancers) ;
- prescrire les examens complémentaires (échographie et biologie) ;
- remplir le formulaire de déclaration de grossesse (date du début de grossesse + signature datée) avant 15 SA ; **ITEM 20** ;
- informer sur et proposer le dépistage de la trisomie 21 : marqueurs biologiques maternels, β -HCG, α -fœtoprotéine et œstriol entre 14 SA et 17 SA et mesure de la clarté nucale fœtale entre 11 et 14 SA **ITEM 21** ;
- informer et conseiller sur les avantages d'une bonne hygiène de vie : arrêt tabac, alcool, drogues, garder une activité physique modérée, avoir une alimentation équilibrée, préventions toxoplasmose et listériose, et éviter l'automédications **ITEM 20** ;
- programmer la suite de la prise en charge de la grossesse et s'inscrire à la maternité où la femme souhaite accoucher.

0

0

Tableau 16-II. Facteurs de risque de grossesse pathologique.

Âge ITEM 21	Risque d'anomalies chromosomiques fœtales augmente avec l'âge : caryotype fœtal pour rechercher une trisomie 21 par biopsie du trophoblaste (12 SA) ou amniocentèse (17 SA) avec prise en charge par la Sécurité sociale à partir de 38 ans.
Antécédents médico-chirurgicaux ITEMS 17, 20, 21	HTA, diabète, thrombophilie Maladie génétique Affections cardiaques, pulmonaires, néphrologiques Laparotomie Fracture ou chirurgie du bassin
Antécédents gynéco-obstétricaux (récupérer les dossiers obstétricaux précédents) ITEMS 17, 20, 21	Anomalie utérine (myomes, malformations, chirurgie) Antécédent d'infertilité, infection herpès génital Gestité (fausse-couche et GEU) Parité : – recherche de pathologies lors des grossesses précédentes (HTA et PE, MAP, RCIU, MFIU, diabète gestationnel, cholestase gravidique, infections) – recherche de pathologies lors accouchement : terme, déclenchement et motif, voie d'accouchement (déchirure périnéale, compte-rendu de césarienne), hémorragie de la délivrance – poids et évolution du nouveau-né
Antécédents familiaux ITEMS 17, 21	Gémellité Maladies génétiques et anomalies chromosomiques HTA, diabète, thrombophilie
Consanguinité et antécédents du mari	Maladies génétiques et anomalies chromosomiques IST
Contexte social (risques MAP et RCIU) ITEMS 17, 20, 21	Travail physique, déplacements (→ adaptation poste) Revenus, isolement socio-familial, enfants à charge (→ assistante sociale, PMI)
Intoxication ITEM 20	Alcool : syndrome d'alcoolisme fœtal (→ arrêt) Tabac : RCIU (→ arrêt) Toxicomanie : RCIU, lésions cardio-vasculaires (cocaïne) (→ substitution ou arrêt)
Examen clinique ITEMS 17, 20	Poids : obésité surtout Taille inférieure à 1,50 m : risque de disproportion fœto-pelvienne PA : recherche HTA Auscultation cardiaque : risque d'aggravation de pathologies cardiaques (augmentation du travail cardiaque) Ethnie : hémoglobinopathies, infections (hépatites, VIH)

En 2005, un entretien personnel ou en couple, non obligatoire, avec une sage-femme, réalisé au cours du 4^e mois, a été introduit pour évaluer les besoins de prévention et d'éducation permettant une orientation vers des dispositifs d'aide et d'accompagnement, ainsi que des séances de préparation à la naissance, et doit être proposé lors de la 1^{re} consultation de la grossesse.

2. Consultations anténatales

- 0** Elles sont ensuite mensuelles en l'absence de pathologies.

a) Consultations du 4^e mois au 7^e mois

Elles consistent en :

- un interrogatoire : recherche de symptômes anormaux
 - métrorragies ;
 - pertes vaginales anormales (liquide amniotique) ;
 - signes fonctionnels urinaux et signes fonctionnels d'HTA ;
 - diminution des mouvements fœtaux (perçus dès 18-20 SA) ;
 - perception de contractions (normale jusqu'à une dizaine par jour).
- un examen :
 - prise de poids ;
 - mesure de la PA ;
 - mesure de la hauteur utérine : évolution = marqueur ++ croissance fœtale ;
 - présence de bruits du cœur fœtal : 110-160/bpm avec un appareil à ultrasons ;
 - TV : pas recommandé par tous, mais doit être pratiqué s'il s'agit d'une grossesse à risque d'accouchement prématuré (recherche des modifications du col utérin et de la présentation fœtale) ► **ITEMS 17, 21.**
- une prescription des examens obligatoires et recommandations hygiéno-diététiques.

b) Consultations du 8^e et surtout du 9^e mois

Elles ont en plus comme but d'évaluer la voie et la prise en charge de l'accouchement à la recherche d'une disproportion fœtopelvienne ou d'une présentation fœtale dystocique.

- Dans l'idéal, la dernière consultation doit avoir lieu dans le service où la patiente accouchera.
- Interrogatoire : identique à celui des consultations du 4^e au 7^e mois + taille < 1,50 m + antécédents d'accident ou de chirurgie du bassin (indications de radiopelvimétrie).
- Examen : identique à celui des consultations du 4^e au 7^e mois. On recherchera spécifiquement en plus :
 - une prise de poids > 12 kg : risque de macrosomie fœtale ;
 - une hauteur utérine > 34 cm : risque de macrosomie ;
 - palper abdominal : recherche de la présentation fœtale par la palpation du pôle céphalique ;
 - TV : recherche de modifications physiologiques :
 - col : antériorisation du col, raccourcissement, ramollissement, ouverture,
 - utérus : ampliation du segment inférieur,
 - présentation fœtale : céphalique, podalique ou transversale,
 - examen du bassin : 3 étages, détroit supérieur ++ avec normalement promontoire non palpable et détroits moyen et inférieur ► **ITEM 22.**

- En l'absence d'anomalies, on propose un accouchement par voie basse.
- En cas de suspicion de disproportion fœto-pelvienne, on peut proposer soit une courte épreuve du travail, soit une radiopelvimétrie.
- En cas de présentation dystocique (transversale, siège), on propose une version par manœuvres externes vers 36-37 SA.
- Programmer la consultation anesthésie pour toutes les patientes (8^e mois).
- Éviter le dépassement de terme > 42 SA : risque MFIU en programmant une consultation à 41 SA à la maternité.

C. Échographies

0 Trois échographies sont recommandées (une par trimestre).

1. Première échographie

La 1^{re} échographie est réalisée entre 11 et 14 SA et permet :

- 0** ■ d'estimer l'âge gestationnel de la grossesse à +/- 4 jours par la mesure de la longueur crânio-caudale de l'embryon (fig. 16-2) ;
- 0** ■ de calculer un risque de trisomie 21 par la mesure de l'épaisseur de la clarté nucale qui est fonction de la longueur crânio-caudale (fig. 16-3) ;
- de rechercher des malformations majeures : anencéphalie ;
- de mettre en évidence une éventuelle grossesse multiple et sa chorionicité ;
- d'éliminer une grossesse arrêtée, une GEU ou une môle hydatiforme **ITEMS 17, 18** ;
- de visualiser une anomalie annexielle (kystes de l'ovaire) **ITEM 153**.



Fig. 16-2. Échographie du 1^{er} trimestre : datation de la grossesse par la mesure de la longueur crânio-caudale de l'embryon (ligne pointillée).



Fig. 16-3. Échographie du 1^{er} trimestre : dépistage de la trisomie 21 par la mesure de la clarté nucale (ligne pointillée).

2. Échographie du 2^e trimestre

Elle est réalisée à 22 SA et comprend :

- la mesure de la biométrie fœtale :
 - diamètre bipariétal ou/et périmètre céphalique ;
 - diamètre transverse abdominal ou/et périmètre abdominal ;

- longueur du fémur ;
- comparaison à des courbes de croissance exprimées en percentiles et qui sont fonction de l'âge gestationnel. RCIU si < 10^e percentile et macrosomie si > 90^e **ITEMS 17, 21**.

- la localisation du placenta : recherche de placenta bas inséré = *praevia* **ITEM 17** ;
- la mesure de la quantité de liquide amniotique ;
- la recherche de malformations fœtales : examen morphologique ayant une sensibilité d'environ 60 % au 2^e trimestre, mais variable selon la pathologie.

3. Échographie du 3^e trimestre

Elle est réalisée à 32 SA et comprend :

- les mêmes analyses qu'au 2^e semestre, surtout croissance fœtale et localisation placentaire ;
- la présentation fœtale ;
- la vitalité fœtale : score de Manning (mouvements fœtaux, liquide amniotique).

D. Examens biologiques obligatoires ou recommandés

0

Tableau 16-III. Examens biologiques obligatoires (♦) ou recommandés (*).

	1 ^{er} trimestre	4 ^e mois	5 ^e mois	6 ^e mois	7 ^e mois	8 ^e mois	9 ^e mois
Albuminurie/ Glycosurie	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Groupe ABO Rhésus (Rh) phénotypé	♦					♦ (2 ^e détermination)	
RAI (+ dosage si RAI positif)	♦			♦ si Rh -		♦ si Rh -	♦ si Rh -
Rubéole	♦	♦ si négatif au 1 ^{er} trimestre					
Toxoplasmose	♦	♦ si négatif avant	♦ si négatif	♦ si négatif	♦ si négatif	♦ si négatif	♦ si négatif
TPHA-VDRL	♦						
VIH	*						
Hépatite B				♦			
Hépatite C	* si toxicomanie ou transfusion						
NFS-plaquettes	*			♦			
Électrophorèse hémoglobine	* si patiente à risque d'anémie génétique (origine africaine, nord-africaine, sous-continent indien)						
O'Sullivan				*			
ECBU	* ECBU recommandé mensuellement seulement si antécédents d'infection urinaire ou diabète						
Marqueurs T21	* (entre 14 et 17 SA)						
Streptocoques B vaginal	* (entre 35 et 38 SA)						

Remarques :

- La numération sanguine est recommandée au 1^{er} trimestre si la patiente est à risque d'anémie (ethnie, grossesses multiples ou rapprochées).
- Le test de O'Sullivan permet le dépistage du diabète gestationnel et correspond à la mesure de la glycémie une heure après la prise de 50 g de glucose chez une patiente non à jeun **ITEM 17**.

**CONSENSUS****Diabète et grossesse****Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 1996**

Le CNGOF recommande la pratique du test de O'Sullivan chez toutes les femmes entre 24 et 28 SA.

III. BESOINS NUTRITIONNELS DE LA FEMME ENCEINTE

Des apports alimentaires supplémentaires sont nécessaires. Seul l'acide folique +/- la vitamine D sont recommandés en supplément pour les femmes bien portantes.

A. Alimentation

- Les apports caloriques supplémentaires sont de 250-300 Kcal/j, surtout après la 20^e semaine. En France, la consommation moyenne des femmes enceintes se situe entre 2 200 à 2 800 Kcal/j.
- Les apports de protéines supplémentaires augmentent au cours de la grossesse : ils sont de 1,3 g/j, 6,1 g/j et 11 g/j respectivement lors des 1^{er}, 2^e et 3^e trimestres (en sus de l'apport de base : 0,75 g/kg/j). Ils sont aussi habituellement couverts par l'alimentation en France.
- L'alimentation doit être équilibrée pour un bon développement foetal : riche en protéines, en fer, folates, en calcium (laitages), en vitamines et oligoéléments (fruits et légumes), fractionnée (3 à 5/j).
- Certains aliments doivent être évités ou préparés différemment pour prévenir la listériose et la toxoplasmose **ITEM 20**.

B. Supplémentation

- Une supplémentation en folates (acide folique ou vitamine B9) est recommandée systématiquement pour toutes les femmes :



Comment mieux informer les femmes enceintes ?

Recommandations pour les professionnels de santé – HAS, avril 2005

Les femmes enceintes (et celles qui ont un projet de grossesse) doivent être informées que l'acide folique en complément nutritionnel, 28 jours avant la conception et jusqu'à 12 semaines de gestation [9], réduit le risque de malformations du tube neural (anencéphalie, *spina bifida*). La dose recommandée est de 400 µg par jour.

En cas d'antécédents de malformation du tube neural ou d'épilepsie, une posologie de 5 mg par jour est recommandée.

- En cas de carence, d'autres supplémentations sont conseillées par l'ANAES :
 - vitamine D : 100 000 UI en une fois en IM au 6^e ou 7^e mois. Elle permet de réduire les hypocalcémies néonatales. Indications : **toutes les grossesses se développant en hiver**, les femmes s'exposant peu au soleil, **peau noire** (à noter que le CNGOF recommandait son utilisation systématique en 1997) ;
 - iode : 100 à 150 µg/j chez les populations carencées (zone d'endémie des goîtres thyroïdiens de l'Est de la France et immigrés d'Afrique sub-saharienne) ;
 - fer : seulement s'il existe une carence martiale (intérêt de la NFS en début de grossesse). Effets secondaires à type de troubles du transit gênants chez la femme enceinte qui est prédisposée (voir page 9).
 - **calcium** : seulement si carences et dans le but de prévenir la PE (pré-éclampsie).
- Il n'est pas recommandé chez la femme enceinte de supplémentation en magnésium, zinc, fluor, vitamine A (tératogène au-dessus de 700 µg/j, la vitamine A se trouve en quantité importante dans le foie), vitamines B6, B12, C et polyvitamines.

Fiche **Dernier tour****Grossesse normale**

- Le **terme normal** de la grossesse est entre 37 et 41 SA 0.
- Les **modifications physiologiques** liées à la grossesse touchent tous les organes. On retiendra :
 - prise de poids 8 à 12 kg ;
 - augmentation du volume plasmatique et vasodilatation périphérique avec hypotension. Hypertension définie par PA \geq 140/90 mmHg 0 ;
 - hypercoagulabilité avec risque thrombotique ;
 - stase urétérale plus importante à droite ;
 - biologie : hémoglobine et uricémie diminuées, leucocytes augmentés, albuminurie normale jusqu'à 300 μ g/L.
- Le **diagnostic de grossesse est clinique** : retard de règles et augmentation de la taille de l'utérus 0. Il n'y a pas lieu de demander une recherche systématique d'HCG 0, mais en cas de symptômes atypiques, la grossesse doit être confirmée par échographie (sac intra-utérin excentré avec couronne hyperéchogène et vésicule vitelline) ou/et biologiquement (β -HCG sanguins).
- Le **suiti de la grossesse** est clinique, biologique et échographique :
 - 7 consultations prénatales obligatoires 0 ;
 - la 1^{re} consultation a lieu dans les 3 premiers mois 0 et permet de confirmer la grossesse, la déclarer 0, rechercher des facteurs de risques de grossesse pathologique 0, informer sur les précautions hygiéno-diététiques et le dépistage des anomalies chromosomiques (trisomie 21) et morphologiques (échographies), programmer la suite de la prise en charge, et prescrire les examens obligatoires. Les facteurs de risque de grossesse pathologique sont :
 - interrogatoire : antécédents familiaux (malformations, HTA, diabète), médicaux (HTA, diabète, thrombophilie), chirurgicaux (bassin, laparotomie), gynécologiques, obstétricaux (HTA et prééclampsie, MAP, RCIU, MFIU, diabète gestationnel, cholestase gravidique, infections, extraction instrumentale, hémorragie de la délivrance), contexte social, intoxication, antécédents du partenaire (malformations, pathologies génétiques),
 - examen : âge (2 extrêmes), petite taille, poids (\uparrow ou \downarrow), HTA, auscultation cardiopulmonaire ;
 - les consultations suivantes sont mensuelles 0 :
 - interrogatoire : recherche de symptômes anormaux,
 - examen : poids et PA, hauteur utérine et bruits du cœur fœtal +/- TV,
 - les consultations du 8^e et 9^e mois doivent en plus évaluer la prise en charge de l'accouchement (lieu et voie d'accouchement + consultation anesthésie) et éviter le dépassement de terme (rendez-vous à 41 SA) ;
 - les examens biologiques obligatoires 0 sont :
 - albuminurie-glycosurie mensuelle,
 - sérologies toxoplasmose mensuelles si négative,
 - sérologie rubéole au 1^{er} trimestre,
 - TPHA-VDRL au 1^{er} trimestre,
 - recherche d'antigène HBs au 6^e mois,
 - groupe ABO Rhésus : 1^{er} trimestre et 8^e mois pour 2^e détermination,
 - NFS-plaquettes au 6^e mois ;

Fiche **Dernier tour** (suite)

- les examens biologiques recommandés sont :
 - sérologie VIH au 1^{er} trimestre ;
 - frottis cervical si précédent > 2 ans,
 - hépatite C si antécédents toxicomanie ou transfusion,
 - ECBU mensuels si antécédents infections urinaires ou diabète,
 - dosage des marqueurs de la trisomie 21 entre 14 et 17 SA,
 - test de O'Sullivan au 6e mois.
 - streptocoques B vaginal entre 35 et 38 SA ;
- 3 échographies sont recommandées [0] :
 - la 1re (11-14 SA) permet d'estimer l'âge gestationnel de la grossesse [0], de dépister les grossesses multiples et la trisomie 21 par la mesure de la clarté nucale [0].
 - la 2e (22 SA) doit réaliser une biométrie et un examen morphologique,
 - la 3e (32 SA) comprend en plus une analyse de la présentation et de la vitalité fœtale.
- Besoins nutritionnels :
 - ils sont augmentés de 250-300 Kcal/j et l'alimentation doit être équilibrée ;
 - seule une supplémentation par l'acide folique (400 µg/j) est recommandée par tous [0]. La vitamine D (100 000 UI en IM au 7e mois), l'iode et le fer doivent être prescrits en cas de risques de carence.

Hidden page

Principales complications de la grossesse



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Diagnostiquer et connaître les principes de prévention et de prise en charge des principales complications de la grossesse.
- Argumenter les procédures diagnostiques et thérapeutiques devant une fièvre au cours de la grossesse.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 16** Grossesse normale. Besoins nutritionnels d'une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 16** Prévention des risques fœtaux : infection, médicaments, toxiques, irradiation.
- ▶ **ITEM 21** Prématurité et retard de croissance intra-utérin : facteurs de risque et prévention.
- ▶ **ITEM 83** Hépatites virales. Anomalies biologiques hépatiques chez un sujet asymptomatique.
- ▶ **ITEM 85** Infection à VIH.
- ▶ **ITEM 88** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
- ▶ **ITEM 93** Infections urinaires de l'enfant et de l'adulte. Leucocyturie.
- ▶ **ITEM 99** Paludisme.
- ▶ **ITEM 106** Tuberculose.
- ▶ **ITEM 135** Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire.
- ▶ **ITEM 147** Tumeurs du col utérin, tumeur du corps utérin.
- ▶ **ITEM 196** Douleur abdominale aiguë chez une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 218** Syndrome pré-éclamptique.
- ▶ **ITEM 233** Diabète sucré de type 1 et 2 de l'enfant et de l'adulte.

Sujets tombés au concours de l'internat et aux ECN : 1996, 1999, 2005



- En 1996, dossier n°6 de l'épreuve Nord ▶ **ITEMS 21, 218** :

Femme âgée de 30 ans est à 32 SA. Taille : 170 cm, poids : 72 kg (50 kg avant la grossesse) prise de poids progressive. TA : 16/10, pas d'albuminurie, aucun signe fonctionnel. Hauteur utérine : 25 cm.

Question 1 : Quel diagnostic cette élévation de la tension artérielle évoque-t-elle ?

Question 2 : Que pensez-vous de cette prise de poids ?

Question 3 : Quelle votre conduite à tenir immédiate ?

Question 4 : Quels examens biologiques allez-vous demander ?

Question 5 : Quel est votre diagnostic sur le plan fœtal ?

Question 6 : Quels examens allez-vous demander pour une préciser la croissance fœtale ?



Commentaires : Prise de poids plus importante que la normale, mais patiente présentant un index de masse corporelle bas en début de grossesse. Donc prise correcte pour son poids, d'autant plus qu'elle a été progressive (brutale en cas de PE). Diagnostic = HTA gravidique + RCIU. Croissance estimée par hauteur utérine et échographie-Doppler.

• En 1999, dossier n°5 de l'épreuve Sud **ITEMS 20, 92, 196 :**

Femme âgée de 28 ans, enceinte de 7 mois. Antécédents de cystites à répétition depuis l'âge de 23 ans.

Depuis 48 heures : douleur lombaires gauche, frissons, fièvre à 38,5° C et brûlures mictionnelles.

À l'ECBU : leucocytes 50 000/mL, hématies 10 000/mL ; nombreux bacilles à Gram négatif. Culture *E. Coli*. AntibioGramme : amoxicilline R, amoxicilline + acide clavulanique I, cefalotine S, ceftriaxone S, gentamicine S, amikacine S, cotrimoxazole S, acide nalidixique R, ciprofloxacine S, tétracyclines S.

Vous évoquez le diagnostic de pyélonéphrite aiguë à juste titre.

Question 1 : Quel(s) examen(s) biologique(s) demandez-vous en urgence ? Justifiez votre réponse.

Question 2 : Quel examen d'imagerie médicale demandez-vous en première intention ? Justifiez votre réponse.

Question 3 : Parmi les antibiotiques actifs *in vitro* sur le germe en cause, énumérez celui (ceux) qui est (sont) contre-indiqué(s) de façon absolue ou relative par la grossesse, en précisant pour chacun d'eux le(s) risque(s) encouru(s).

Question 4 : Quelles mesures thérapeutiques prenez-vous (nom, dose, voie d'administration) ? Détailliez votre réponse.

Question 5 : Quelle surveillance microbiologique ultérieure exercez-vous ? Justifiez votre réponse.

Commentaire : Hospitalisation avec antibiothérapie IV (céphalosporines 3^e génération) **0**

• En 2005, dossier n°9 **ITEMS 16, 20, 21, 24, 33 :**

Femme de 34 ans, nullipare, de groupe sanguin A+, serveuse, contaminée à l'âge de 18 ans par le virus de l'hépatite C à la suite d'une transfusion sanguine. Elle 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.

Question 1 : Que lui répondez-vous ? Justifiez votre réponse **ITEM 20**.

Question 2 : Au 6^e mois, la PA est 150/100 mmHg à deux reprises. Que pensez vous des ces chiffres. Quelles mesures non médicamenteuses prophylactiques proposez-vous et dans quels buts ?

Questions suivantes sur le *post-partum* (allaitement).

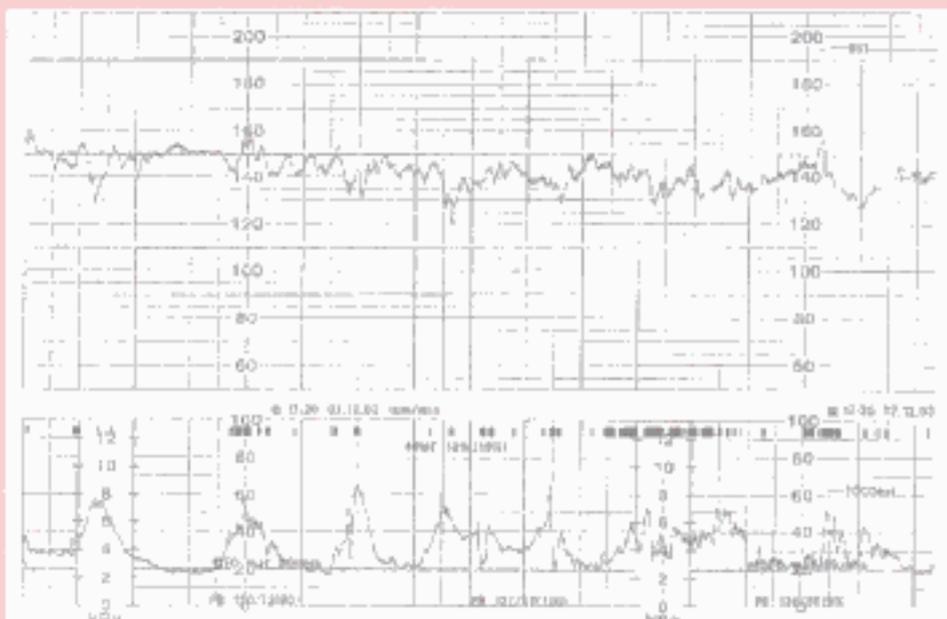
Commentaires : Arrêt de travail-repos (serveuse), régime normo-sodé = 1^{er} traitement HTA. But : diminuer les RCIU (complication HTA).

• En 2006, dossier n°1 **ITEM 20 :**

Femme, 36 ans, G2P0, 32 SA, consulte pour des crampes abdomino-pelviennes spasmodiques toutes les 3 min depuis 6 h. Examen clinique : + 14 kg depuis début grossesse (1,54 m, 82 kg), PA : 120/70 mmHg, pouls 78/min, 37,8° C, hauteur utérine 32 cm, utérus dur, TV : col court, postérieur, perméable 1 doigt, présentation céphalique fixée. Échographie à 31 SA : morphologie fœtale normale, biométrie 95-97^e percentile, liquide amniotique légèrement augmenté, placenta fundique.

Question 1 : 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 ?

Question 2 : Vous décidez de réaliser aussitôt un monitoring fœtal dont voici le début du tracé. Dans quel but ? Quelles informations obtenez-vous de ce monitoring ?



Question 3 : Comment conduisez-vous votre interrogatoire pour étayer le diagnostic étiologique de cette affection ?

Question 4 : Le bilan biologique est le suivant : Hémogramme : GR 3660000/mm³, hémoglobine 11,5g/dL, globules blancs 10500/mm³ (78 % de neutrophiles), plaquettes 141000/mm³. Ionogramme sanguin : Na 132mmol/L, K 4,1mmol/L, Urée 2,5mmol/L, Créatinine 45 μmol/L, Uricémie 370 μmol/L, glycémie à jeun 5,2mmol/L, glycémie post-prandiale 9,1 mmol/L, Protéine C-reactive 20 mg/L, ECBU : leucocytes 105/mL, *E.coli* 106/mL, antibiogramme en cours. Sécrétions vaginales : quelques polynucléaires, quelques lactillobacillus, peu de corynébactéries, nombreux *Candida Albicans*.

Quelle est la cause la plus probable de cette affection ? Sur quels critères établissez-vous le diagnostic étiologique ?

Question 5 : Quels traitements proposez-vous à cette femme ? Justifiez l'utilisation de chaque classe thérapeutique, et précisez les précautions liées à l'usage de ces médicaments, la voie, le rythme d'administration et les contre-indications.

Question 6 : Quelle surveillance maternofoetale réalisez-vous ?

Question 7 : 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 ?

Question 8 : Quel examen biologique demandez-vous pour confirmer le diagnostic ? Comment interprétez-vous les résultats de cet examen ?

Question 9 : Quelles stratégies mettez-vous en place pour équilibrer ce diabète gestationnel ?

Commentaires : MAP sur cystite. Traitement symptomatique = tocolyse par inhibiteurs calciques *per os* plutôt que β-mimétiques (effet secondaire : hyperglycémie) + traitement étiologique = antibiothérapie *per os* (amoxicilline en l'absence d'allergie) + traitement préventif foetal par corticoïdes. Éléments en faveur du diabète gestationnel : prise de poids excessive, macrosomie foetale et hydramnios (hauteur utérine élevée pour le terme et échographie : biométrie ≥ 95^e et excès de liquide), cystite et mycose vaginale, glycémie post-prandiale élevée. Traitement de 1^{re} intention du diabète gestationnel = régime.

CONSENSUS



- La menace d'accouchement prématuré (MAP) à membranes intactes – Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, novembre 2002 (www.cngof.asso.fr).
- Diabète et grossesse – Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 1996 (www.cngof.asso.fr).

POUR COMPRENDRE...

Rappels physiologiques/physiopathologiques

- Modifications physiologiques de la grossesse normale ▶ ITEM 16
- Les complications de la grossesse peuvent toucher la mère, le fœtus ou le placenta, et peuvent s'intriquer.
- La maturité du poumon fœtal est tardive (sécrétion de surfactant) et le risque de maladie des membranes hyalines important jusqu'à 34-35 SA.
- Trois voies permettant d'activer la contractilité musculaire utérine sont utilisées en thérapeutique : récepteurs à l'ocytocine, récepteurs sympathiques β² et canaux calciques.
- L'hyperglycémie maternelle entraîne un hyperinsulinisme foetal.
- La fièvre entraîne une tachycardie foetale et une activité contractile.

Points clés

- **Régionalisation** des soins avec réseau de maternités classées selon les services disponibles. Elle permet une meilleure prise en charge des complications néonatales de la prématurité par une organisation en réseau avec transfert *in utero* vers les centres de niveau II ou III :

- maternité de niveau 1 : pas de service de soins intensifs ; accouchement des grossesses à terme seulement ;
- maternité de niveau 2 : service de soins intensifs néonatal permettant une prise en charge de nouveau-nés ≥ 32 -34 SA selon le cas ;
- maternité de niveau 3 : services de soins intensifs néonatal + adulte ; prise en charge des grands prématurés et des complications maternelles graves.
- Métrorragies au cours de la grossesse = prise en charge urgente + penser aux immunoglobulines anti-D si femme Rhésus négatif.
- Hémorragies du 1^{er} trimestre et hémorragies des 2^e et 3^e trimestres ont des étiologies différentes.
- Principales complications du diabète : macrosomie fœtale avec dystocie lors de l'accouchement, hydramnios, pré-éclampsie (PE).
- Principales complications de l'HTA : RCIU et PE.
- Diagnostic MAP = contractions utérines (CU) + modifications cervicales (clinique ou à l'échographie du col).
- Complication des infections au cours de la grossesse : embryo-fœtopathies, avortements spontanés et accouchements prématurés, morts fœtales *in utero* et septicémies maternelles **ITEM 20**.

Chiffres-clés

- L'HTA complique 10 à 15 % des grossesses, le diabète 3 à 6 %.
- Il y a 6-7 % d'accouchements prématurés en France.
- 20 % des femmes présentent des métrorragies au cours de la grossesse.
- 15 % des femmes enceintes présentent une fièvre.

Diagnostic, prévention, prise en charge des principales complications de la grossesse

I. COMPLICATIONS HÉMORRAGIQUES

A. Hémorragies du 1^{er} trimestre de la grossesse

- 0** ■ Devant des métrorragies du 1^{er} trimestre, il faut :
- évaluer l'urgence de la situation : état général, fréquence cardiaque, PA, quantification et localisation des saignements lors de l'examen au spéculum (caillots, saignement actif venant de l'endocol ou non), fièvre (surinfection).

– rechercher l'étiologie :

- clinique : antécédents (salpingite, tabac, malformation utérine, fausses couches à répétition), caractère spontané ou provoqué (rapport sexuel), signes sympathiques de grossesse ou non, abdomen (défense, douleur à la décompression, contracture si hémopéritoine) spéculum (localisation saignements) et TV (taille utérus, masse latéro-utérine, douleurs) ;
- échographie (voie abdominale et vaginale) : permet de faire le diagnostic le plus souvent ;
- +/- β -HCG : si doute diagnostic après l'échographie.

– évoquer 3 diagnostics principaux : GEU, avortement spontané/menace d'avortement spontané et môle hydatiforme ;

– penser aux immunoglobulines anti-D si femme Rhésus négatif.

0

0

0

1. Grossesse extra-utérine (GEU)

Voir **ITEM 18**, page 51.

2. Avortement spontané et menace d'avortement spontané

a) Plusieurs étiologies

- **Anomalies chromosomiques ++** (> 50 % des cas, ↑ avec l'âge).
- **Idiopathique** (15-20 % des avortements spontanés).
- Immunologique (fausses couches à répétition, antiphospholipides).
- Malformations utérines.
- Anomalies endocriniennes (insuffisance lutéale, dysthyroïdies).
- Infection, toxiques (tabac, alcool), radiations **ITEM 21**.
- Hématome sous-chorial (lors de l'implantation utérine du trophoblaste).
- Résorption d'un embryon dans les grossesses géminaires (fécondation *in vitro* [FIV]).

b) Plusieurs situations cliniques

- Avortement spontané complet et avortement incomplet :
 - clinique : métrorragies assez abondantes, de sang rouge + douleurs pelviennes spasmodiques (contractions expulsives), utérus de taille non ou peu augmenté, col ouvert +/- débris intracervicaux ;
 - examens complémentaires : échographie ++ (utérus vide ou restes hétérogènes échogènes intra-utérins, parfois petit épanchement du douglas) +/- β -HCG ;
 - prise en charge résumée dans le tableau 17-I et pour toutes les femmes : anti-D (Natéad 100 μ g IVD si Rhésus négatif) ;
 - prévention : acide acétylsalicylique + héparine pour les étiologies immunologiques, résection de la cloison utérine/hystéroscopie ; arrêt intoxication (alcool, tabac).

0

Tableau 17-1. Prise en charge de l'avortement spontané.

Utérus vide et pas de certitude de GIU = suspicion de GEU	Utérus vide et GIU certaine (échographie antérieure montrant GIU)	Restes intra-utérins	
		Saignements abondants/signes de choc/signes infectieux	Saignements peu abondants
β-HCG en urgence ITEM 18 Anti-D si Rhésus négatif	Antalgiques si besoin : phloroglucinol, paracétamol Anti-D si Rhésus négatif	Hospitalisation Bilan préopératoire Remplissage IV Aspiration douce sous anesthésie locale ou générale en urgence Anti-D si Rhésus négatif Amoxicilline-acide clavulanique IV si infection	Retour au domicile Anti-D si Rhésus négatif Conseils : consulter en urgence si saignements ou douleurs importants ou fièvre
Puis prévoir contrôle β-HCG 48 heures après si positif Conseils ITEM 18	Surveillance saignements à domicile Consultation un mois après	Surveillance hospitalière 24 heures (hémodynamique) Consultation un mois après	Contrôle échographique à une semaine. Si restes : misoprostol 2 cp × 3/j en hôpital de jour, et si persistance échec, aspiration douce.

■ Grossesse arrêtée non expulsée :

- clinique : métrorragies peu abondantes, utérus ↓ pour le terme, ou découverte systématique à l'échographie du 1^{er} trimestre ;
- examens complémentaires : échographie :
 - si terme < 7 SA = sac intra-utérin hypotonique ou trop petit pour le terme +/- zone de décollement (hématome) ;
 - si terme > 7 SA = embryon sans activité cardiaque +/- décollement ;
- prise en charge : identique à la prise en charge des restes intra-utérins (voir tableau 17-1 ci-dessus).

■ Menace d'avortement spontané (grossesse évolutive) :

- clinique : métrorragies +/- abondantes, +/- douleurs ;
- examens complémentaires : échographie = GIU (grossesse intra-utérine) en rapport avec le terme, activité cardiaque visible si > 6-7 SA + hématome de localisation variable (périovulaire ou plus rarement intra-ovulaire, hyperéchogène si saignement récent, hypoéchogène après) ;
- prise en charge :
 - 50 % de ces grossesses évolueront vers une fausse-couche,
 - anti-D si Rhésus négatif,
 - si hémorragie menaçante (abondante, choc, infection) : hospitalisation, repos, surveillance saignements, pouls, PA ++. Exceptionnellement, si menace vitale maternelle, aspiration,
 - sinon : arrêt de travail, repos (pas de rapport sexuel car entraîne contractions), antispasmodiques, contrôle échographique 10-15 jours plus tard pour suivre l'évolution de la grossesse et de l'hématome. Conseils : consulter si saignements abondants, douleurs, fièvre, leucorrhées malodorantes (risque d'infection).

0

3. Grossesse molaire

■ **Définition :** prolifération kystique des villosités chorales + dégénérescence tumorale du trophoblaste due à une triploïdie d'origine paternelle, parfois maternelle. Dans sa forme complète, il n'y a pas d'embryon, mais il existe des môles embryonnées où juste le trophoblaste est atteint. La complication majeure est le choriocarcinome (tumeur maligne avec métastases pulmonaires fréquentes).

■ **Clinique :** origine (plus fréquente en Asie et Afrique du Nord), âge élevé du père, signes sympathiques de grossesse majorés, parfois signes de PE, spéculum : métrorragies moyennement abondantes, vésicules en cours d'expulsion ++, TV : utérus augmenté de volume ++, ovaires kystiques.

■ **Examens complémentaires :**

– échographie : utérus soufflé par une masse endocavitaire hétérogène floconneuse en tempête de neige (vésicules) sans embryon visible le plus souvent + kystes ovariens fonctionnels ;

– β -HCG très élevés. Indispensables au suivi post-aspiration ;

– radiographie du thorax : recherche de métastases pulmonaires ++ ;

– anatomo-pathologie : permet seule d'affirmer le diagnostic et le caractère invasif éventuel.

■ **Prise en charge :**

– aspiration-curetage sous anesthésie générale (AG) et sous contrôle échographique avec examen anatomo-pathologique,

– contrôle β -HCG régulier jusqu'à la négativation puis pendant un an (contraception),

– méthotrexate si tumeur invasive ou réascension des β -HCG.

4. Avortement provoqué

■ Rare actuellement (IVG légale). Contexte septique souvent.

■ **Prise en charge :** voir page 183.

5. Saignements cervico-vaginaux

■ **Clinique :** survenue fréquente après un rapport sexuel ; au spéculum, mise en évidence d'un col gravide saignant au contact, d'un polype (\uparrow taille pendant la grossesse), d'une cervicite, d'un cancer **ITEMS 98, 147**.

■ **Examens complémentaires :** échographie pour éliminer les saignements d'origine endo-utérine associés et vérifier l'évolutivité de la grossesse.

■ **Prise en charge :** rassurer le plus souvent car le col est hyperhémie et fragile pendant la grossesse, prescrire anti-D en cas de doute ; si pathologies :

ITEMS 98, 147

B. Hémorragies des 2^e et 3^e trimestres

Devant des métrorragies aux 2^e et 3^e trimestres, il faut :

- 0 ■ **évaluer l'urgence de la situation** : état général, fréquence cardiaque, PA, abondance des saignements lors de l'examen au spéculum (saignement actif, caillots), présence de mouvements fœtaux ou non ;
- rechercher l'étiologie par :
 - clinique : pathologies de la grossesse (HTA, PE, primipare ou multipare, antécédent césarienne), spéculum (sang rouge-noirâtre venant de l'endocol ou non, abondance) mais pas de TV, tant que le risque de placenta *prævia* n'a pas été écarté de façon certaine ; palpation de l'utérus (contractions ou contracture), hauteur utérine (RCIU) ;
 - monitoring fœtal : souffrance fœtale ou non ;
 - échographie : localisation placenta (*prævia*), +/- hématome (marginal, rétro-placentaire) ;
- prise en charge hospitalière urgente car elles peuvent mettre en jeu la vie de la mère et du fœtus (placenta *prævia* et hématome rétro-placentaire ++)
- 0 ■ **penser aux immunoglobulines anti-D si femme Rhésus négatif.**

1. Placenta *prævia*

- Il correspond à une mauvaise localisation du placenta : il se trouve au niveau du segment inférieur de l'utérus et recouvre entièrement (placenta recouvrant) ou non l'orifice interne du col utérin.
- Son principal risque est le choc hémorragique maternel suivi d'une détresse fœtale.
- **Le TV est proscrit : risque de provoquer des saignements ++.**
- Les contractions provoquent/aggravent les métrorragies et les métrorragies, à leur tour, entraînent une activité utérine contractile irritative d'où la tocolyse systématique en cas de traitement conservateur (âge gestationnel < 37 SA).
- L'accouchement se fait par césarienne en général.

a) Clinique

- Facteurs de risque : multiparité, cicatrice utérine (césarienne, myomectomie).
- Symptômes : métrorragies de sang rouge +/- abondantes.
- 0 ■ Examen clinique : pas de TV, spéculum : métrorragies de sang rouge fluide, présentation fœtale haute, tachycardie maternelle +/- choc hémodynamique (signes de gravité) +/- contractions utérines.

b) Examens complémentaires en urgence

- RCF fœtal en urgence avec monitoring des contractions utérines. 0
- Échographie obstétricale : permet d'affirmer le diagnostic. On distingue différents types de placenta *prævia* (fig. 17-1) selon la localisation et le caractère +/- recouvrant (antérieur [types I, II, III, IV] et postérieur [types I, II, III, IV]). 0
- Bilan biologique : préopératoire (groupe, RAI) + coagulation ++ (NFS, plaquettes, TP-TCA, fibrinogène).
- Prom-test en cas de doute avec une rupture prématurée de la poche des eaux (RPM) = recherche d'IGFBP-1 (*insulin-like growth factor binding protein-1* provenant du liquide amniotique) dans les sécrétions cervico-vaginales.

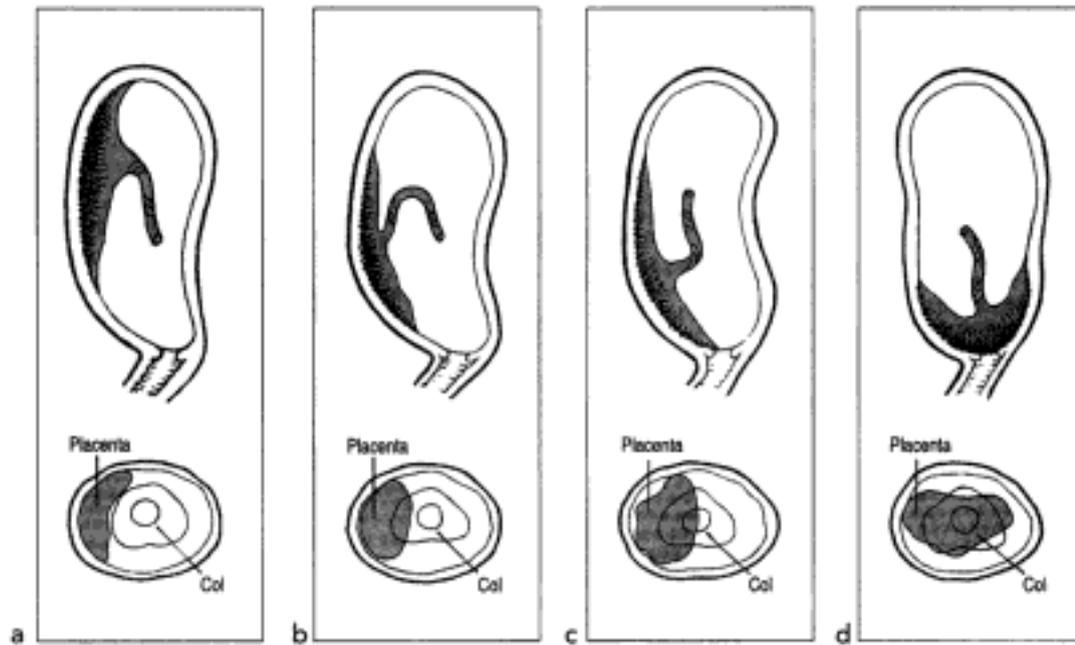


Fig. 17-1. Classification des placenta *prævia*.

a : placenta *prævia* postérieur normalement inséré ; b : placenta *prævia* postéro-latéral ; c : placenta *prævia* postérieure partiellement recouvrant type III ; d : placenta *prævia* recouvrant type IV.

Source : Obstétrique, par J. Lanzaç, C. Berger, G. Magnin. Masson, collection « Pour le praticien », 4^e édition, 2003.

c) Diagnostic différentiel

Hématome rétro-placentaire, hématome décidual marginal, RPM, métrorragies cervico-vaginales, MAP, perte du bouchon muqueux.

d) Évolution

Remontée progressive du placenta par formation du segment inférieur de l'utérus au cours des 2^e et 3^e trimestres, libérant parfois l'orifice interne du col cervical. Risques de récurrence hémorragique, chorio-amniotite.

e) Prise en charge thérapeutique

- Si métrorragies : hospitalisation, consultation anesthésie :
 - si terme > 37 SA : accouchement par césarienne en urgence associé à une correction des troubles hémodynamiques et de la coagulation éventuels ; 0
 - si terme < 34 SA :
 - corticothérapie préventive à visée fœtale,

- **tocolyse** même en l'absence de contractions (inhibiteurs calciques en l'absence d'hypotension, si métrorragies modérées : antagoniste de l'ocytocine [voir page 38]),
- accouchement par césarienne à 37-38 SA si bonne évolution, avant si récidive hémorragique ne cédant pas à la tocolyse ;
- terme entre 34 et 37 SA :
 - soit les saignements sont importants : césarienne en urgence,
 - soit saignements modérés : tocolyse et surveillance, césarienne si récidive.
- Absence de métrorragies (découverte échographie systématique au 2^e ou 3^e trimestre) :
 - conseils : hôpital en urgence si métrorragies/SAMU ; arrêt de travail, repos : pas d'activité sportive, ni de RS (rapports sexuels), surveillance échographique (pas de TV).
- N.B. : accouchement par voie basse possible si placenta non recouvrant.

f) Prévention

- Diminution du taux de césarienne.
- Diminution des complications par dépistage lors de l'échographie des 2^e et 3^e trimestres.

2. Hématome rétroplacentaire ITEM 218

- Encore appelé : décollement prématuré du placenta normalement inséré (DPPNI).
- Survient brutalement au cours des 2^e et 3^e trimestres, dans un contexte à risque (PE, tabagisme, traumatisme abdominal) ou non.
- La mortalité périnatale est élevée.

a) Clinique

- Facteurs de risque : tabagisme, PE, diabète, thrombophilie et anticoagulants circulants.
- ① ■ Symptômes : douleurs épigastriques en barre + métrorragies, diminution des mouvements foetaux.
- ① ■ Examen clinique : utérus de « bois » (contracture) + métrorragies noirâtres au spéculum.

b) Examens complémentaires en urgence

- ① ■ RCF foetal en urgence.
- Échographie obstétricale : visualisation de l'hématome (hyperéchogénicité rétro-placentaire) pas toujours possible au début.
- Bilan biologique :
 - préopératoire (groupe, RAf) + coagulation ++ ;

– recherche PE associée : créatinémie, uricémie, LDH (lactate déshydrogénase), haptoglobine, ALAT-ASAT, NFS-Plaquettes, TP-TCA, fibrinogène, PDF (produits de dégradation de la fibrine), protéinurie des 24 heures (ou bandelette urinaire).

c) Diagnostic différentiel

- Métrorragies d'origine différente : cervico-vaginales, placenta *praevia*, rupture utérine, hématome décidual marginal, perte du bouchon muqueux, rupture prématuré de la poche des eaux.
- Douleurs abdominales d'étiologie autre (MAP, HELLP) ITEM 196.

d) Évolution

- Décès néonatal souvent, troubles de la coagulation maternelle. Parfois petit hématome stable. Dans ce cas et si terme < 34 SA, on peut discuter une attitude expectative en hospitalisation (rare).

e) Prise en charge

- Accouchement par césarienne en urgence associé à une correction des troubles hémodynamiques et de la coagulation éventuels (voie basse si foetus décédé). 0

f) Prévention

- Suivi rapproché des patientes à risque.
- Acide acétylsalicylique (100-150 mg/j PO) débuté avant la fin du premier trimestre de grossesse (avant 15 SA et jusqu'à 36 SA) chez les femmes ayant un antécédent d'HRP (hématome rétroplacentaire), de PE sévère, ou de MFIU d'origine vasculaire.
- Arrêt du tabac.

3. Autres hémorragies des 2^e et 3^e trimestres

- Saignements cervico-vaginaux : identiques aux saignements décrits pour les hémorragies du 1^{er} trimestre (page 29), diagnostic d'élimination. En cas de doute, hospitalisation 24 heures pour observation ++.
- Hémorragie de Benkiser (rare) : lors de la rupture de la poche des eaux ; correspond à la rupture d'un vaisseau *praevia* sur insertion vélamenteuse du cordon ombilical. Entraîne une hémorragie fœtale massive (mais vaginale peu importante) : césarienne urgente, morbi-mortalité périnatale élevée.
- Rupture utérine (rare) : au cours du travail et sur utérus cicatriciel en général ; métrorragies + souffrance fœtale (RCF) simultanées ; césarienne en urgence, morbi-mortalité périnatale +/- maternelle élevées.

II. COMPLICATIONS HYPERTENSIVES

- 10 à 15 % des grossesses sont compliquées par une HTA et 1 à 2 % par une PE.
- Elles sont dues à un trouble de la placentation entraînant une dysfonction endothéliale.
- L'HTA a une définition particulière au cours de la grossesse : $\geq 140/90$ mmHg.
- La PE associe HTA et protéinurie et représente un risque majeur pour la mère et le fœtus.
- On ne parlera pas ici de la prise en charge des hypertendues chroniques (hors sujet), mais elles ont un risque élevé de PE ($\times 6$).

A. HTA gravidique

1. Définitions

- HTA $\geq 140/90$ mmHg en position assise, au repos, à au moins 2 reprises (contrôlée 4 à 6 heures après) survenant après 20 SA*.
- HTA gravidique sévère si pression diastolique ≥ 110 mmHg (2 reprises).

Q

Concours
Internat 1996
ECN 2005

2. Clinique

- Facteurs de risque : antécédents familiaux d'hypertension gravidique, primipare, diabète, obésité, néphropathies, anticardiolipides et thrombophilie, tabagisme ;
- Symptômes : asymptomatique le plus souvent, céphalées parfois ;
- Examen clinique : HTA isolée, parfois petite hauteur utérine (RCIU)*.

3. Examens complémentaires*

- Bilan biologique pour éliminer une PE ++ : protéinurie des 24 heures (ou bandelette urinaire), ionogramme, créatininémie, uricémie, ALAT-ASAT, LDH, NFS-plaquettes, TP-TCA-fibrinogène. Bilan est normal si HTA gravidique pure ;
- Monitoring fœtal (RCF) et échographie-Doppler obstétricale pour évaluer le retentissement fœtal : recherche d'altérations du RCF, RCIU, oligoamnios, anomalies Dopplers utérins et fœtaux **ITEM 218** ;
- Fond d'œil et ECG si HTA sévère.

4. Diagnostic différentiel

HTA chronique (présente avant 20 SA), PE **ITEM 218**.

5. Évolution

- À court terme : stabilité ou aggravation de L'HTA, PE ou RCIU surajouté.
- À long terme : récurrence HTA lors d'une prochaine grossesse et HTA chronique à distance.

6. Prise en charge

- Repos, régime normosodé*.
- Traitement antihypertenseur à débiter en hospitalisation :



– ne pas trop faire baisser la PA sinon risque d’hypoperfusion placentaire → souffrance fœtale, RCIU ;

– 1^{re} intention : **α-méthildopa** ++ (*Aldomet*) : 500 à 1 500 mg/j PO ;

– 2^e intention :

- β-bloquants : labétalol (*Trandate*) 400 mg × 2/j jusqu’à 2 g/j maximum plutôt que l’aténolol (*Ténormine*) qui entraînerait des RCIU,
- inhibiteurs calciques PO (pas en sub-lingual) : nicardipine (*Loxen*) 20 mg × 3/j ou 50 × 2/j ou nifédipine (*Adalate*) 10 mg × 3/j ou 20 × 2/j),
- dihydralazine (*Népressol*) et clonidine (*Catapressan*) plus rare ;

– traitement si HTA sévère : labétalol ou nicardipine IV **ITEM 130** ;

– contre-indiqués au cours de la grossesse : inhibiteurs de l’enzyme de conversion et de l’angiotensine II, diurétiques.

- Surveillance régulière ambulatoire :

– Consultation tous les 15 jours, à moduler selon la gravité et l’évolution : symptômes (céphalées, acouphènes, diurèse, métrorragies, douleurs abdominales), PA, fœtus (mouvements fœtaux, RCF et échographie-Doppler fœtale) ;
 – PA et protéinurie (bandelette urinaire) 2 fois/semaine à domicile.

- Hospitalisation si aggravation HTA, apparition signes de PE ou anomalies fœtale.

- Bilan à 3 mois *post-partum* : clinique (PA, auscultation cardiopulmonaire) et biologique (bilan rénal) : ionogramme sanguin, créatinémie, uricémie, NFS-plaquettes, protéinurie des 24 heures, ionogramme urinaire.

- Traitement préventif : diététique (surpoids, tabac, diabète).

B. Pré-éclampsie

Voir **ITEM 219**.

III. MENACE D’ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ (MAP)

A. Définition

Contractions utérines ressenties, associées à une modification cervicale (clinique ou échographique) survenant entre 22 et 37 SA. **0**

B. Clinique

- Facteurs de risque **ITEM 21**.

- Symptômes :

– **contractions utérines régulières (≥ 1/10 min) ressenties voire douloureuses*** ;



- +/- perte du bouchon muqueux, métrorragies (modifications du col) ;
- +/- perte de liquide amniotique (RPM nécessitant une prise en charge spécifique [voir tableau 17-V, pages 44-45]) ;
- contexte : cystite, fièvre récente, voyage en voiture prolongé, etc.

■ Examen clinique :

- **utérus contractile à la palpation** ;
- hauteur utérine :
 - augmentée (hydramnios ++),
 - diminuée (RPM) ;
- spéculum : recherche écoulement liquide anormal (RPM) ou visualisation des membranes (MAP sévère) + prélèvement bactériologique avant le TV ;
- TV* : modifications du col (raccourcissement, ramollissement, ouverture orifices externes et internes) +/- modifications de la présentation fœtale (segment inférieur amplifié, présentation basse).

ECN 2006

C. Examens complémentaires

- 0 ■ **Échographie du col** (fig 17-2) par voie endovaginale : 2 critères sont étudiés, une longueur du col ↓ suffit au diagnostic (+ contractions utérines) :
- **longueur du col < 20-30 mm** ;
 - **présence d'un funnel** (orifice interne ouvert en V).

CONSENSUS

La menace d'accouchement prématuré (MAP) à membranes intactes. Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, novembre 2002

- La valeur diagnostique de l'examen clinique est bonne dans les cas extrêmes.
- L'échographie du col est recommandée (progrès par rapport au TV dans l'identification des patientes à risque d'accoucher prématurément en cas de MAP).
- Les seuils de longueur cervicale les plus discriminants pour prévoir l'accouchement prématuré se situent entre 20 et 30 mm.
- La fibronectine (marqueur biochimique) : aucune étude ne montre une supériorité par rapport à l'échographie du col.

0

- **Monitoring des contractions utérines et du RCF*** : confirme la régularité des contractions et évalue l'état fœtal (recherche d'une tachycardie évoquant une chorioamniotite).

■ Examens à visée étiologique et préthérapeutique :

- NFS-CRP, PV (prélèvement vaginal), ECBU (infection ?)* ;
- échographie obstétricale : hydramnios (malformations, diabète, anémie fœtale), oligoamnios (RPM), présentation fœtale (pour préciser la voie d'accouchement si échec tocolyse) ;

ECN 2006

ECN 2006

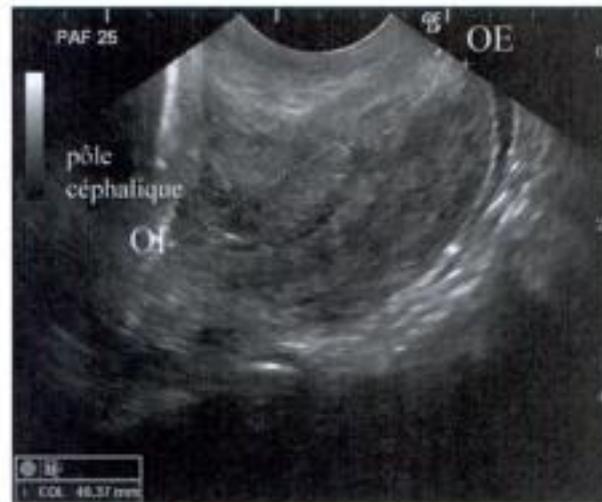


Fig. 17-2. Échographie du col normale.

OI : orifice interne du col, OE : orifice externe du col ; longueur du col en pointillés > 30 mm.

- biologie prétraitement + préaccouchement : ionogramme, ALAT-ASAT, hémostase (plaquettes-TP-TCA), RAI, groupe Rhésus ;
- ECG si tocolyse par β -mimétiques.

D. Diagnostic différentiel

- RPM : rupture des membranes, entre 22 et 37 SA, peut survenir dans un contexte de MAP ou en dehors ; risque infectieux majeur.
- Chorioamniotite : après RPM le plus souvent (voir page 44).
- Métrorragies : voir page 30.
- Syndrome de Lacomme (douleurs ligamentaires) : douleurs et tiraillements au niveau du pubis et des creux inguinaux **ITEM 196**.
- Contractions utérines sans MAP vraie : contractions utérines physiologiques du 3^e trimestre (< 10/j) ou contractions utérines sans modifications cervicales (irrégulières ou évoluant depuis plusieurs jours, semaines).

E. Évolution

- Accouchement prématuré : la tocolyse permet de reculer d'au moins une semaine l'accouchement dans 75 % des cas.
- RPM.

F. Prise en charge

- **Hospitalisation si menace grave*** : antécédents d'accouchement prématuré, jeune âge gestationnel, grossesse gémellaire, contractions ne cédant pas rapidement sous tocolyse, col ouvert > 3 cm ou/et raccourci < 20 mm, contexte social/familial difficile empêchant le repos à domicile, etc.
- **Transfert *in utero* selon l'âge gestationnel et la sévérité.**
- Repos, arrêt de travail.
- Tocolyse* :
 - indications : MAP survenant avant 34 SA traditionnellement. Pas de consensus sur la conduite à tenir entre 34 et 36 SA → au cas par cas ;



- durée : traitement d'attaque 48 heures ; le traitement d'entretien n'a pas prouvé d'efficacité, mais pourrait diminuer le taux de réhospitalisation et de re-tocolyse IV ;
- contre-indications obstétricales à la tocolyse : chorioamniotite, souffrance fœtale aiguë (SFA), métrorragies d'origine inexplicables et HRP ;
- surveillance : monitoring (CU, RCF), effets secondaires selon le tocolytique.



CONSENSUS

La menace d'accouchement prématuré (MAP) à membranes intactes Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, novembre 2002

- En 1^{re} intention : inhibiteurs calciques, antagoniste de l'ocytocine +/- β -mimétiques.
- En 2^e intention : AINS (*Indocid* [indométacine]), notamment pour les grossesses < 24 SA, mais risque fœtal (fermeture canal artériel, insuffisance rénale et oligo-amnios) → pas de prise de plus de 48 heures ITEM 20

Tableau 17.II. Tocolytiques de 1^{re} intention.

Tocolyse	Mode utilisation	Effets secondaires	Contre-indications
Inhibiteurs calciques	Nifédipine PO : 10 mg/15 min × 4 maximum + Ringer 500 mL puis 20 mg en libération prolongée × 3-4/j Ou nicardipine IV (MAP sévère)	Céphalées, hypotension Cytolyse hépatique Allergie cutanée	Hypotension, insuffisance cardiaque Association avec sulfate de magnésie
Antagoniste ocytocine (<i>Tractocile</i>)	Atosiban IV pendant 48 heures puis arrêt. Pas de relais Mais parfois nifédipine PO en entretien.	Céphalées, tachycardie, hypotension Allergie cutanée	Aucune, mais traitement plus cher
β^2 -mimétiques	Salbutamol ou ritodrine IV 48 heures (1,5 à 2 mg/h) Puis relai PO ou suppositoire	Hypokaliémie, hyperglycémie Tachycardie, œdème pulmonaire	Grossesse gémellaire Troubles cardiaques Diabète, placenta <i>praevia</i>

ECN 2006

0

- **Corticothérapie**, fondamentale, si terme inférieur à 34-35 SA (avant transfert ++)* :
 - permet de diminuer le taux de complications dues à la prématurité : détresse respiratoire (maladie des membranes hyalines), hémorragie intraventriculaire cérébrale, entérocolite ulcéro-nécrosante ;
 - efficacité même si accouchement dans les 24 heures ;
 - pas de contre-indications ;
 - en pratique :
 - 1^{re} cure : 2 ampoules de 4,7 mg de β -méthasone (*Célestène chronodose*) en une fois IM, à répéter 24 heures plus tard (4 ampoules/cure),
 - 2^e cure : 2 semaines plus tard si la grossesse est < 32 SA **et** MAP menaçante **et** si la 1^{re} cure a eu lieu avant 28 SA.
- Traitement étiologique au cours de la grossesse :

- infections : cystites* (amoxicilline PO), fièvre (paracétamol) ;
 - équilibre diabète* (hydramnios) ;
 - parfois ponction-drainage d'un hydramnios (à distance de l'épisode aigu de MAP) ;
 - les autres étiologies (béance cervicale, utérus malformé) relèvent plutôt d'un traitement préventif.
- Consultation anesthésie.
 - Consultation avec un pédiatre si risque grand prématuré (< 32 SA).
 - Traitement préventif **ITEM 21**.

IV. DIABÈTE GESTATIONNEL

A. Définition OMS

Trouble de la tolérance glucidique entraînant une hyperglycémie, débutant ou diagnostiqué pendant la grossesse, quel que soit l'évolution *post-partum*.

Il comprend donc les diabètes de type 2 préexistants à la grossesse, mais non connus.

B. Clinique

- Facteurs de risque :
 - antécédents familiaux de diabète ;
 - antécédents médicaux : obésité, origine ethnique (Asie, Afrique du Nord, Turquie), âge élevé ;
 - antécédents obstétricaux : macrosomie, hydramnios inexpliqué, diabète gestationnel, MFIU ;
 - déroulement de la grossesse : prise de poids excessive.
- Symptômes :
 - **asymptomatique** le plus souvent ;
 - **découvert lors d'un dépistage, après une échographie évocatrice*** (macrosomie foetale, hydramnios, plus rarement malformations) ;
 - symptômes d'acidocétose (rare) **ITEM 233** ;
 - signes HTA, PE parfois (diabète = facteur de risque).
- Examen clinique :
 - sans particularité le plus souvent ;
 - hauteur utérine ↑ si macrosomie + signe du glaçon si hydramnios ;
 - plus rarement hauteur utérine ↓ si RCIU vasculaire.

C. Examens complémentaires

- Dépistage **ITEM 16** :

- 0 – Le test de O'Sullivan est un test de dépistage du diabète gestationnel et correspond à la mesure de la glycémie une heure après la prise de 50 g de glucose chez une patiente non à jeun.
- Si la glycémie est supérieure à 1,30 g/L (7,2 mmol/L) ou 1,40 g/L (7,8 mmol/L) selon les équipes, une hyperglycémie provoquée *per os* doit être réalisée pour confirmer le diagnostic.



CONSENSUS

Diabète et grossesse

Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 1996

Le CNGOF recommande la pratique du test de o'sullivan chez toutes les femmes entre 24 et 28 SA.

- Diagnostic :
 - glycémie > 2 g/L (11 mmol/L) lors du test de O'Sullivan ;
 - 0 – ou hyperglycémie provoquée *per os* (prise de 100 mg de glucose) : au moins 2 valeurs anormales de glycémie.

À jeun	60 min après	120 min	180 min
< 0,95 g/L	< 1,80 g/L	< 1,55 g/L	< 1,40 g/L

- Évaluation du retentissement foetal :
 - échographie-Doppler ++ :
 - biométrie avec recherche de macrosomie ++ (15 à 30 %) +/- hypertrophie du septum cardiaque (signe de gravité), rarement RCIU,
 - hydramnios = excès de liquide amniotique,
 - Doppler utérin et foetal (ombilical + cérébral) surtout si RCIU ;
 - monitoring foetal si hyperglycémie sévère, si diminution des mouvements foetaux ou devant certaines anomalies à l'échographie (RCIU ou Dopplers anormaux).
- D. Diagnostic différentiel**
- Intolérance glucidique : une seule valeur est pathologique lors de l'hyperglycémie provoquée *per os* : certains recommandent une prise en charge diététique.
 - Macrosomie : idiopathique, génétique (syndrome de Widemann-Beckwith).
 - Hydramnios : idiopathique, malformations digestives, anasarque.

E. Évolution

- À court terme :
 - foetales : hyperinsulinisme → malformations foetales, macrosomie foetale, hydramnios, MFIU, détresse respiratoire néonatale, hypoglycémie néonatale.

- maternelles : acidocétose (rare), cystites, MAP, HTA, PE, accouchement pathologique (plus de césariennes et de dystocies des épaules)*.

- À long terme : récurrence lors des grossesses suivantes (40 %), diabète de type 2.

ECN 2006

F. Prise en charge

- Prise en charge du diabète (endocrinologue, diététicienne) **ITEM 233** :

- objectif glycémique : glycémie à jeun < 0,95 g/L et postprandiale (2 heures) < 1,2g/L ;

- régime* : un traitement de 1^{re} intention doit être personnalisé avec entretien/diététicienne. En général, 2 000 à 2 200 kcal/j, dont 220 kcal d'hydrates de carbone et 75 à 90 g de protéides. Si obésité, apports moins importants mais ne doivent pas descendre en dessous de 1 600 kcal/j ;

- activité physique compatible avec la grossesse ;

- **insulinothérapie** : si glycémie à jeun > 1,3 g/L lors du diagnostic ou si objectifs glycémiques non atteints sous régime ; les antidiabétiques oraux sont actuellement contre-indiqués chez la femme enceinte, mais des études récentes dans le cadre du syndrome des ovaires polykystiques ont montrées que l'utilisation d'un biguanide (metformine-*Glucophage*) au cours de la grossesse était possible...

- surveillance :

- auto-surveillance (glycémies capillaires avant et après chaque repas et bandelette urinaire pour la cétonurie),
- cycles glycémiques au laboratoire/15 jours avec consultation de l'équipe suivant le diabète,
- contrôle glycémique dans les jours suivants l'accouchement (normalisation habituelle), puis 3 à 6 mois après,
- hémoglobine et fructosamine glyquées pas indiquées dans la surveillance du diabète gestationnel car ne permettent pas une adaptation assez rapide du traitement.

- Prise en charge obstétricale :

- mère : recherche complications = cystites (ECBU mensuel), PE, MAP sur hydramnios*. Contre-indications aux β -mimétiques (risque d'acidocétose) si MAP ;

- fœtus : échographie-Doppler/mois. Si insuline : monitoring foetal dès 28 SA (1 à 2/semaine). Surveillance de la glycémie à la naissance ;

- accouchement : déclenchement à 38 SA si macrosomie foetale ou diabète déséquilibré, déclenchement à 40 SA. Sinon, césarienne à 38 SA si macrosomie estimée > 4 250 g.

- Prévention : diététique (identique à celle de l'HTA gravidique **ITEM 232**).

ECN 2006

⑧

ECN 2006

Diagnostic et prise en charge d'une fièvre au cours de la grossesse

I. CONDUITE À TENIR DEVANT UNE FIÈVRE AU COURS DE LA GROSSESSE

0

- Confirmer la fièvre = température $> 38^{\circ}\text{C}$, qui doit amener toute femme enceinte à consulter. Et préciser son caractère (durée, nocturne, frissons).
- Évaluer l'urgence de la situation : état général, signes de choc septique, contractions utérines, souffrance fœtale (monitoring fœtal après 24-26 SA, échographie avant).
- Rechercher l'étiologie par :
 - le contexte : voyage, contact récent avec une personne infectée ;
 - la clinique : examen général complet (adénopathies, abdomen, fosses lombaires, ictère, mollets, poumons, ORL, éruption) + obstétrical (utérus : hauteur utérine, contractions, activité cardiaque fœtale, spéculum : écoulement de liquide ++, métrorragies), TV (douleurs Douglas, cul-de-sac droit +/- empatement) ;
 - les examens biologiques (NFS-CRP) + bactériologiques (hémocultures *Listeria*, ECBU, PV), + sérologies virales (rubéole, toxoplasmose si femme séronégative) ;
 - l'échographie (abdominale, rénale).
- Prise en charge hospitalière urgente en cas de pyélonéphrite, suspicion de listériose, chorioamniotite, tableau chirurgical.
- Prise en charge tient compte du risque fœtal associé : embryopathie lors du 1^{er} trimestre, fœtopathie, RCIU, accouchement prématuré, infection périnatale lors des trimestres suivants. La fièvre est nocive pour le fœtus (tachycardie ++) et entraîne une activité contractile : il faut la traiter (paracétamol, pas d'AINS).

II. PRINCIPALES ÉTIOLOGIES : DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT

- L'étiologie la plus fréquente est la pyélonéphrite.
- Les 2 étiologies auxquelles il faut penser systématiquement sont la listériose et la chorioamniotite.
- Les tableaux cliniques sont souvent trompeurs chez les femmes enceintes (appendice dans l'hypochondre droit en fin de grossesse, absence signes urinaires lors des cystites/pyélonéphrites).

Les principales étiologies et leurs traitements sont résumés dans les tableaux 17-III, 17-IV et 17-V.

Tableau 17-III. Infections abdominales et urologiques.

Infection	Diagnostic	Traitement
Pyélonéphrite* ITEMS 93, 196	<ul style="list-style-type: none"> - Grossesse = facteur de risque - Antécédents, fièvre élevée, nausées, vomissements, douleurs lombaires droites (compression utérus), signes urinaires souvent absents - Ébranlement fosse lombaire douloureux ++, +/- utérus contractile - Syndrome inflammatoire (leucocytes $> 12\ 000/\text{mm}^3$, CRP \uparrow) - ECBU $> 10^5$ germes 0, hémoculture + (germe le plus fréquent = <i>E. Coli</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hospitalisation 0 - Céphalosporines 3^e génération IV : cefotaxime 1 g \times 3/24 heures, jusqu'à 48 heures après apirexie, érythromycine si allergie (1 g \times 2/j IV) - Paracétamol IV - Boissons abondantes - Surveillance température, NFS-CRP - Échographie rénale au cours de l'hospitalisation (abcès), pas d'UIV - Surveillance fœtale (RCF)
Appendicite	ITEM 196	ITEM 196
Cholécystite	ITEM 196	ITEM 196
Hépatites ITEM 20, 83, 196	<ul style="list-style-type: none"> - Clinique et diagnostic identiques à ceux en dehors de la grossesse 	<ul style="list-style-type: none"> - Hospitalisation pour bilan maternel et fœtal - Traitement symptomatique - Séro-immunisation nouveau-né si HBV

Tableau 17-IV. Infections virales, bactériologiques, parasitaires (syndromes pseudo-grippaux)

Infection	Diagnostic	Traitement
Rubéole ITEMS 16, 20	<ul style="list-style-type: none"> - Contage, syndrome pseudo-grippal, éruption morbilliforme - Embryofœtopathie - Sérologies rubéole : séroconversion sur 2 sérums prélevés à 15 j/3 semaines d'intervalle (IgM+), ou ascension $\times 4$ des IgG (réinfection). - Primo-infection < 1 mois confirmée par la mesure de l'avidité des IgG spécifiques : avidité faible $< 50\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de traitement spécifique - IMG possible si primo-infection entre 2 et 12 SA - Si atteinte entre 13 et 18 SA : <ul style="list-style-type: none"> - amniocentèse à 18 SA : si PCR+ : IMG possible - ou prélèvement sang fœtal à 22 SA : si PCR+ et/ou IgM+ : IMG possible
Cytomégalovirus ITEM 20	<ul style="list-style-type: none"> - Contage (jeune enfant), syndrome pseudo-grippal - Diagnostic sérologique difficile car IgM persistent plusieurs années. Réinfection fréquente pouvant entraîner une atteinte fœtale - Ascension IgM/IgG sur 2 sérums séparés de 15 jours 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de traitement spécifique - Amniocentèse à 18 SA : si PCR+, surveillance fœtale échographique/IRM à la recherche de signes de gravité (IMG)
Parvovirus B19 ITEM 20	<ul style="list-style-type: none"> - Contage (jeune enfant), syndrome pseudo-grippal, éruption maculeuse - Séroconversion sur 2 sérums (avec 15 jours d'intervalle entre les 2 sérums) : IgM+, \uparrow IgG 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de traitement spécifique - Surveillance échographique pendant 3 mois (si anémie fœtale : transfusion <i>in utero</i>)

Infection	Diagnostic	Traitement
VIH ItemS 20, 85	<ul style="list-style-type: none"> – Contage, syndrome pseudo-grippal, – Recherche du virus par PCR dans le sang maternel 	<ul style="list-style-type: none"> – Traitement antirétroviral +/- césarienne
Toxoplasmose ITEMS 16, 20	<ul style="list-style-type: none"> – Contamination alimentaire, chats, syndrome pseudo-grippal, adénopathies cervicales – Séroconversion sur 2 sérums (avec 15 jours d'intervalle entre les 2 sérums) : IgM+, ↑IgG 	<ul style="list-style-type: none"> – Spiramycine (3 g/j) jusqu'à l'accouchement pour toutes – Amniocentèse 4 semaines après contage : si PCR+ pyriméthamine-sulfamide et acide folique jusqu'à accouchement + surveillance échographique + traitement néonatal
<i>Listeria</i> Monocyto-gènes ITEMS 16, 20	<ul style="list-style-type: none"> – Contamination alimentaire, fièvre en 2 temps (intervalle libre d'une semaine) +/- syndrome pseudo-grippal – +/- complications chorioamniotite (utérus contractile, tachycardie foetale) – Hémocultures : préciser recherche de <i>Listeria</i> 0 – Bactérioplacenta + foetus/nouveau-né si accouchement spontané 	<ul style="list-style-type: none"> – Suspicion listériose : amoxicilline 1 g × 3/j 0 (érythromycine si allergie) – Diagnostic confirmé : <ul style="list-style-type: none"> – surveillance foetale – amoxicilline 2 g × 3 g/j IV 10 jours + aminoside 5j – relai PO amoxicilline 1 g × 3 g/j 4 semaines minimum – accouchement si terme ≥ 36 SA – Déclaration obligatoire
Paludisme ITEM 99	<ul style="list-style-type: none"> – Contexte (voyage, prophylaxie non prise), syndrome pseudo-grippal, douleurs abdominales, pâleur – NFS : anémie hémolytique, thrombopénie – Goutte épaisse : plasmodium+ 	<ul style="list-style-type: none"> – Hospitalisation – Quinine IV – Ou sulfadoxine-pyriméthamine (si > 18 SA) ou chloroquine PO selon la gravité et la région d'infestation – Surveillance foetale (RCF)
Tuberculose ITEM 106	<ul style="list-style-type: none"> – Clinique-diagnostic : identique à celui de la femme non enceinte sauf pour l'IDR à la tuberculine qui peut être faussement négative 	<ul style="list-style-type: none"> – Rifampicine contre-indiquée – Bithérapie isoniazide-éthambutol – Vaccination BCG nouveau-né

IMG : interruption médicale de grossesse

Tableau 17-V. Infections gynécologiques, obstétricales et thrombose.

Affection	Diagnostic	Traitement
Chorio-amniotite 0 ITEM 196	<ul style="list-style-type: none"> – Contexte (RPM ++), fièvre, contractions utérines douloureuses, liquide amniotique teinté malodorant, tachycardie foetale, +/- décélérations – Prom-test+ (fissuration des membranes) si doute sur RPM – Syndrome inflammatoire biologique – Prélèvements bactériologiques positifs (streptocoques B, colibacilles) : vaginaux, placenta, nouveau-né – Anatomopathologie du placenta ++ (après l'accouchement) : signes spécifiques 	<ul style="list-style-type: none"> – Hospitalisation – Antibiothérapie IV (amoxicilline, ou céfotaxime au cours du travail) – Pas de tocolyse, déclenchement de l'accouchement, ou plus souvent césarienne – Traitement préventif en cas de RPM : accouchement si > 36 SA, amoxicilline 2 g × 3/j IV si grossesse + jeune.
Nécrobiose myome ITEM 196	<ul style="list-style-type: none"> – Pas plus fréquente pendant la grossesse 	<ul style="list-style-type: none"> – ITEM 196

Affection	Diagnostic	Traitement
Torsion kyste ovarien	- Pas plus fréquente pendant la grossesse ▶ ITEM 196	▶ ITEM 196
Thrombose veineuse profonde	- Y penser devant une fébricule sans point d'appel évident (↑ risque thrombotique pendant la grossesse) - Clinique-Diagnostic ▶ ITEMS 135, 196	- Héparine, pas d'AVK ▶ ITEMS 20, 135

Fiche **Dernier tour****Principales complications de la grossesse et fièvre****I. Principales complications de la grossesse****A. Hémorragiques**

■ 1^{er} trimestre : évaluer l'urgence de la situation **0** et rechercher l'étiologie (antécédents, contexte, clinique, échographie **0** +/- β -HCG).

- Toujours évoquer le diagnostic de GEU **0** **ITEMS 18**.
- Tableau résumant les autres diagnostics + prise en charge :

	Diagnostic	Prise en charge
Grossesse arrêtée Avortement spontané	<ul style="list-style-type: none"> - Métrorragies, +/- douleurs pelviennes, +/- débris visibles dans l'endocol, taille utérus \downarrow pour le terme - Échographie = utérus vide ou restes endo-utérins hétérogènes, ou embryon avec activité cardiaque - Décroissance β-HCG sur 48 heures ou échographie de contrôle si besoin 	<ul style="list-style-type: none"> - Antalgiques, surveillance saignements à domicile (utérus vide) - Hospitalisation + aspiration douce si signes de gravité (hémorragie ++, fièvre) - Contrôle échographique une semaine après puis misoprostol ou aspiration douce si persistance restes intra-utérins - Anti-D si Rhésus négatif 0 - Prévention : acide acétylsalicylique, héparine, résection cloison utérine, arrêt tabac, alcool
Menace d'avortement spontané	<ul style="list-style-type: none"> - Métrorragies, +/- douleurs pelviennes - Échographie : grossesse évolutive (activité cardiaque + ou sac de taille correspondant au terme) + décollement (hématome sous-chorial) 	<ul style="list-style-type: none"> - Repos - Antispasmodiques - Contrôle échographique 2 semaines après - Anti-D si Rhésus négatif 0
Môle hydatiforme	<ul style="list-style-type: none"> - Signes sympathiques de grossesse ++ - Échographie : image floconneuse endocavitaire soufflant l'utérus, absence d'embryon le plus souvent - β-HCG très élevés - Anatomopathologie : dégénérescence tumorale du trophoblaste 	<ul style="list-style-type: none"> - Radiographie du thorax (risque métastases poumon) - Aspiration-curetage échoguidée - Contrôle β-HCG jusqu'à négativation et pendant un an (contraception) 0 - Méthotrexate si tumeur invasive ou réascension des β-HCG - Anti-D Rhésus négatif 0
Saignements cervico-vaginaux	<ul style="list-style-type: none"> - Survenue après rapport sexuel - Spéculum : col grévide saignant au contact, polype, cervicite, cancer - Échographie : GIU normalement évolutive 	<ul style="list-style-type: none"> - Rassurer (arrêt spontané habituel) - Si tumeur, cervicite ITEMS 88, 147

Fiche **Dernier tour** (suite)

- 2^e et 3^e trimestres : évaluer l'urgence de la situation **0** et rechercher l'étiologie (antécédents, contexte, examen clinique sans TV **0**, échographie), hospitaliser (risques vitaux mère et fœtus), anti-D si Rhésus négatif **0**.

	Diagnostic	Prise en charge
Placenta praevia	<ul style="list-style-type: none"> - Antécédents, césarienne, multipare - Sang rouge fluide +/- abondant, contractions utérines, présentation fœtale haute - pas de TV 0 - Échographie 0 : placenta bas inséré +/- recouvrant 	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoring fœtal + CU, bilan biologique préopératoire, Prom-test si doute avec RPM - Hospitalisation 0 - Anti-D si Rhésus négatif 0 - Tocolyse-corticoïdes si < 34 SA - Césarienne si > 37 SA 0, ou choc hémorragique/souffrance fœtale/ échec tocolyse
Hématome rétroplacentaire	<ul style="list-style-type: none"> - Contexte : PE ++, tabac, thrombophilie - Barre épigastrique + métrorragies 0 noirâtres - RCF fœtal en urgence 0 : altérations voire décès - Biologie : trouble coagulation - Échographie : hématome (pas toujours visible) 	<ul style="list-style-type: none"> - Césarienne en urgence 0 - Déclenchement accouchement par voie basse si fœtus décédé - Correction troubles de la coagulation - Anti-D si Rhésus négatif 0 - Prévention : acide acétylsalicylique 100-150 mg/j (fin 1^{er} trimestre jusqu'à 36 SA) si antécédent d'HRP, PE sévère, MFIU vasculaire
Autres	<ul style="list-style-type: none"> Saignements cervico-vaginaux (spéculum) Hémorragie de Benkiser Rupture utérine 	<ul style="list-style-type: none"> - Saignements cervico-vaginaux : identiques aux saignements décrits pour les hémorragies du 1^{er} trimestre - Hémorragie de Benkiser + rupture utérine = césarienne en urgence

B. Hypertensives

- HTA gravidique :
 - diagnostic = PA \geq 140/90 mmHg à 2 reprises survenant après 20 SA **0**,
 - asymptomatique le plus souvent,
 - bilan biologique pour éliminer une PE **ITEM 218**,
 - traitement : repos, traitement antihypertenseur **0** (α -méthyl dopa 1^{re} intention, labétalol ou inhibiteurs calciques sinon), pas de régime hyposodée,
 - surveillance ambulatoire, hospitalisation si aggravation/complication (HTA \uparrow , RCIU, PE), bilan 3 mois *post-partum* (clinique et biologique).
- PE : **ITEM 218**.

C. Menace d'accouchement prématuré (MAP) **ITEM 21**

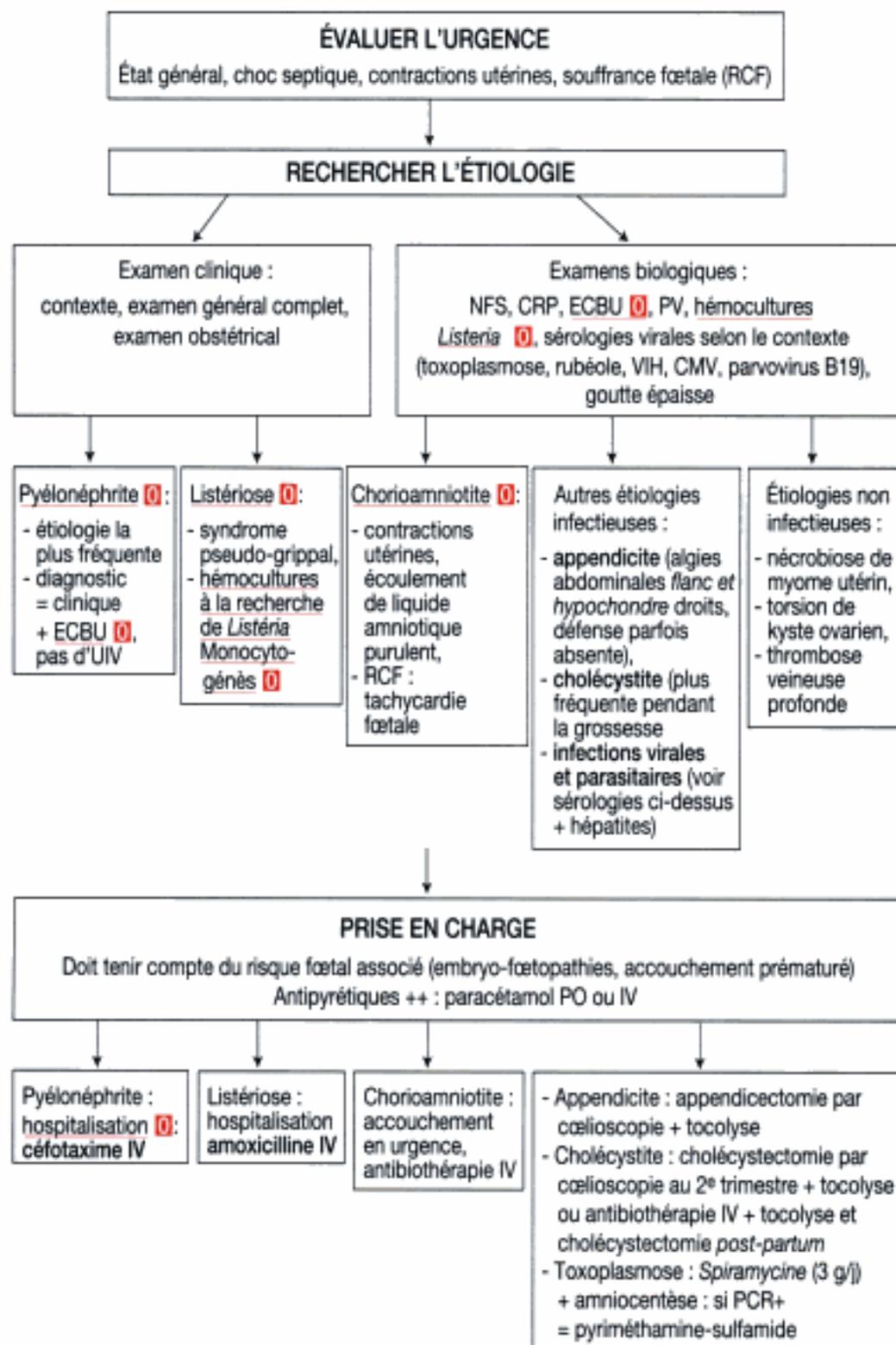
- Diagnostic **0** :
 - contractions utérines ressenties ;
 - modifications col utérin clinique ou échographique : longueur du col < 20-30 mm +/- funnel ;
 - survenant entre 22 et 37 SA.
- Bilan préthérapeutique (biologie, monitoring (CU + RCF) **0** et étiologique (NFS, CR, ECBU, PV, échographie fœtale).

Fiche **Dernier tour** (suite)

- Traitement : hospitalisation si MAP sévère, repos 0, tocolyse 0 PO ou IV (inhibiteurs calciques, inhibiteur de l'ocytocine et β^2 -mimétiques en 1^{re} intention), corticoïdes 0, +/- transfert *in utero* et traitement étiologique (cystite).
 - Surveillance : monitoring (CU, RCF), effets secondaires selon le tocolytique (OAP ++ avec les β^2 -mimétiques).
- D. Diabète
- Dépistage entre 24 et 28 SA : test de O'Sullivan 0 .
 - Diagnostic : hyperglycémie provoquée *per os* 0 : 2 glycémies anormales ou glycémie > 2 g/dL au test de O'Sullivan.
 - Asymptomatique souvent, ou macrosomie ++, hydramnios, plus rarement RCIU.
 - Bilan : échographie obstétricale avec Doppler utérin et fœtal.
 - Traitement : régime 0, activité physique, insuline si échec régime ou glycémie à jeun > 1,3 g/L, césarienne si poids > 4 250 g, déclenchement à 38 SA si macrosomie ou déséquilibre diabète.
 - Surveillance : glycémies capillaires \times 6/j, cycles glycémiques tous les 15 jours, échographie-Doppler/mois + RCF/7-15j.

Fiche **Dernier tour** (suite)

II. Fièvre au cours de la grossesse



Hidden page

Grossesse extra-utérine



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Diagnostiquer une grossesse extra-utérine (GEU).
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 16** Grossesse normale. Besoins nutritionnels d'une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 17** Principales complications de la grossesse.
- ▶ **ITEM 26** Anomalies du cycle menstruel. Métrorragies.
- ▶ **ITEM 27** Contraception.
- ▶ **ITEM 30** Assistance médicale à la procréation : principaux aspects biologiques, médicaux et éthiques.
- ▶ **ITEM 68** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
- ▶ **ITEM 200** État de choc.
- ▶ **ITEM 243** Hémorragie génitale chez la femme.
- ▶ **ITEM 292** Algies pelviennes chez la femme.

Sujets tombés au concours de l'internat : 1998, 2002



- En 1998, dossier n°7 de l'épreuve Sud :

Femme âgée de 26 ans, métrorragies depuis 5 jours. Désir de grossesse, DDR : il y a 20 jours mais moins abondantes que d'habitude. Pas de douleur mais épisodes de lipothymies. À noter dans ses antécédents : une grossesse de déroulement normal il y a 5 ans, puis pose d'un stérilet, retiré pour syndrome fébrile et leucorrhées.

Question 1 : Quel diagnostic évoquez-vous ? Énumérez les éléments du dossier qui vous font évoquer celui-ci.

Question 2 : Quels sont les examens biologiques que vous devez demander en urgence ?

Question 3 : Quel examen paraclinique va permettre de conforter votre hypothèse diagnostic et sur quels arguments ?

Question 4 : Si votre hypothèse se confirme, quel traitement proposez-vous ?

Commentaires :

Si autre diagnostic, 0 au dossier.

Si oubli des β-HCG et/ou du groupe Rhésus RAI, 0 à la question 2.

- En 2002, dossier n°11 de l'épreuve Nord **ITEM 27** :

Femme âgée de 32 ans, antécédents : une fausse couche curetée et un accouchement normal. Dans les suites de couche, mise en place d'un stérilet. DDR : 6 semaines et 2 jours. Devant ce tableau vous suspectez une GEU.

Question 1 : Si cette patiente est enceinte, quelles sont sa gestité et sa parité ?

Question 2 : Quelles sont les caractéristiques typiques des métrorragies au cours d'une GEU ?

Question 3 : Comment allez-vous étayer votre diagnostic de GEU ?

Question 4 : Votre hypothèse diagnostique est confirmée. Quels sont en théorie les différents moyens thérapeutiques possibles et utilisés ?

Question 5 : Quel est votre avis concernant la contraception par stérilet chez cette patiente ?

Question 6 : Quelles sont les deux principales complications à moyen et à long terme de la GEU ?

Commentaires : attention question 3 rédactionnelle.

CONSENSUS



- Prise en charge de la grossesse extra-utérine – Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 2003 (www.cngof.asso.fr)

POUR COMPRENDRE...

« Pensez-y, pensez-y toujours, quand on y pense toujours on n'y pense pas encore assez. »

Aphorisme de Henri Mondor

Rappels physiopathologiques et définitions

■ **Définition** nidation, suivie du développement de l'œuf **en dehors de la cavité utérine**, secondaire à une **anomalie du cheminement** de l'ovocyte ou de l'œuf, entre l'ovaire et la trompe.

■ **Mécanismes** altération de l'anatomie tubaire (secondaire à des infections), de la mobilité ciliaire, trouble de la ciliation tubaire (par des toxiques tels que le tabac, les microprogestatifs).

■ **Évolution** :

- les GEU ne peuvent être menées à terme hormis quelques cas exceptionnels de grossesses abdominales ;
- **20 % des GEU régressent spontanément** ;
- risque de rupture tubaire pouvant entraîner hémorragie cataclysmique et décès maternel en cas de retard dans la prise en charge.

■ Il existe par ailleurs des GEU **gémellaires**, des GEU **bilatérales** et des GEU **hétérotopiques** (association GIU + GEU rare – 1/15 000 grossesses spontanées – mais 1 % des grossesses obtenues en PMA).

■ **Localisations** :

- tubaires (95 %) :
 - proximales :
 - interstitielles ou corne utérine : 4 %
 - isthmiques : 15 %
 - distales :
 - ampullaire : 70 %
 - pavillonnaire : 6 %
- autres (5 %) : ovariennes (2 %), abdominales (insertion sur grêle ou mésentère) et cervicales.

Points-clés

- Toujours penser à la GEU chez une femme en âge de procréer.
- Toute anomalie du cycle menstruel et/ou douleurs pelviennes et/ou métrorragies = GEU jusqu'à preuve du contraire.
- Diagnostic : **clinique + cinétique des β -HCG + échographie pelvienne**.

- Diagnostics différentiels à éliminer : GIU et avortement spontané.
- Connaître le **groupe Rhésus** pour toutes métrorragies en cours de grossesse.
- Traitement **en cas de situations d'urgence** (fissuration/rupture tubaire) : **chirurgie** (coelioscopie ou laparotomie).

Les chiffres-clés

- **Première cause de mortalité** du 1^{er} trimestre de grossesse (un décès par an en France).
- Incidence : 2 % des grossesses en France.
- Récidive : 10 à 20 %.
- Stérilité secondaire définitive : 20 à 30 % par stérilité tubaire.

I. DIAGNOSTIC DE LA GEU

- La présentation clinique est très variée, la GEU peut tout mimer.
- Il existe deux grands tableaux cliniques schématiques : la rupture cataclysmique et la forme frustre.
- Les examens complémentaires **β -HCG plasmatiques quantitatifs et échographie pelvienne** sont nécessaires au diagnostic.

A. Clinique

1. Facteurs de risques

- **Tabac** : facteur dose-dépendant. 0
- **Infections génitales hautes** : 0
 - salpingites, pelvipéritonites, formes frustes ou infraclinique de salpingite ;
 - germes : *Chlamydiae trachomatis*, gonocoques, mycoplasmes ITEM 88 ;
- Antécédent de **chirurgie tubaire**. 0
- **Antécédent de GEU**. 0
- **Assistance médicale à la procréation (AMP)** : insémination, FIV et stimulation de l'ovulation ITEM 30.
- **Contraception** ITEM 27 :
 - dispositif intra-utérin (DIU) : empêche une nidation dans la cavité utérine, mais pas dans les trompes. N'est pas un facteur de risque à proprement dit, mais en cas de métrorragies ou douleurs chez une patiente porteuse de DIU, la GEU doit être le premier diagnostic à évoquer ITEM 27 ;
 - micro-progestatifs ;
- Âge > 40 ans.
- Exposition *in utero* au diéthylstilbestrol (*Distilbène*), antécédents de fausses couches à répétition ≥ 3 ou de 2 IVG médicamenteuses (plus de risques d'infection *post-abortum*).
- Antinéoplasiques.
- Endométriose.

2. Symptômes et examen clinique

Variés ++. Aucun symptôme ni signe clinique n'est spécifique.

■ Trois symptômes principaux **doivent** faire évoquer une GEU chez une femme en âge de procréer :

- ① – **retard de règles (20 à 50 %) ou dernières règles anormales** ;
 - ① – **douleurs pelviennes** : d'absentes à très importantes ;
 - ① – **métrorragies** : de peu abondantes, noirâtres (voire absentes), à très abondantes de sang rouge.
- Examen clinique :
- peut être quasi normal ;
 - signes de choc, malaise ou au contraire patiente en parfait état général ;
 - abdomen souple, ou sensibilité pelvienne latéralisée, ou **défense et douleur à la décompression** (hémopéritoine ++)
 - ① – spéculum : métrorragies d'aspect variable (aucun aspect spécifique) ;
 - TV : palpation masse latéro-utérine ou pas, utérus globuleux ou non ↑ de taille, **utérus douloureux à la mobilisation utérine**, culs-de-sac latéraux douloureux ou pas, cul-de-sac postérieur sensible si hémopéritoine.
 - ①

Les 3 signes cliniques les plus contributifs au diagnostic sont **défense abdominale, douleur à la décompression abdominale et sensibilité à la mobilisation utérine.**

■ Deux tableaux principaux :

- **la rupture cataclysmique** entraînant un hémopéritoine abondant soit « GEU rompue » :
 - violentes douleurs en « coup de poignard » + malaise + douleurs scapulaires ;
 - signes de choc : pâleur cutanéomuqueuse, tachycardie, hypotension artérielle, marbrures, troubles de la conscience ;
 - matité, défense abdominale, **douleur à la décompression abdominale** ;
 - spéculum : métrorragies d'abondance variable ;
 - douleur ++ au TV (cri du Douglas) ;
- **la forme frustrée** :
 - signes sympathiques de grossesse, vagues douleurs abdominales, métrorragies minimales, sans sensation de malaise ;
 - aucun signe d'anémie ni de choc ;
 - abdomen souple ;
 - spéculum : saignement d'origine endo-utérine peu abondant ;
 - TV : utérus globuleux, ou non augmenté de taille, recherche d'une masse latéro-utérine sensible, ou simplement d'une sensibilité dans un cul-de-sac latéral.

B. Examens complémentaires

- Ils sont indispensables au diagnostic (sauf si choc hémorragique → chirurgie).
- Il faut comparer l'évolutivité des **β-HCG plasmatiques quantitatifs** à celle de l'échographie pelvienne.

1. Biologique

- **β-HCG plasmatiques quantitatifs positifs** : ne permettent pas de dater la grossesse, ni de juger de la sévérité de la GEU. La **cinétique des β-HCG** permet d'orienter le diagnostic de GEU : taux entre 10 et 10 000 UI le plus souvent, ne doublant pas toutes les 48 heures. 0
- **Progestéronémie** : la progestérone est synthétisée par le corps jaune, stimulé par des facteurs lutéotropes émis par l'embryon implanté. Elle est un paramètre précis de l'évolutivité d'une grossesse qu'elle soit intra- ou extra-utérine :
 - progestérone > 25 ng/mL exclut quasiment le diagnostic de GEU ;
 - progestérone < 5 ng/mL exclut quasiment une GIU évolutive.



CONSENSUS

Prise en charge de la grossesse extra-utérine

Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 2003

Il n'y a pas d'intérêt prouvé à utiliser le dosage plasmatique de la progestérone sur un plan diagnostique.

- **Groupe ABO Rhésus, RAI** : pour la prophylaxie Rhésus si besoin. 0
- Bilan préopératoire : NFS-plaquettes, TP, TCA selon la clinique.

2. Échographie pelvienne par voie abdominale et voie vaginale (fig. 18-1) 0

À renouveler toutes les 48 heures jusqu'à ce qu'un diagnostic soit fait (GEU, GIU, avortement spontané).

- Cavité utérine :
 - **vide** : absence de sac gestationnel intra-utérin (couronne trophoblastique hyperéchogène excentré dans la cavité) et **β-HCG > 1 000-1 500 mUI/mL ++** ;

La présence d'une vésicule utérine ou d'un embryon dans un sac gestationnel intra-utérin permet d'éliminer le diagnostic de GEU sauf dans le cadre de la PMA (risque de grossesse hétérotopique).

- muqueuse **épaissie** ;
- parfois un **pseudo-sac** anéchogène sans couronne trophoblastique ni vésicule vitelline.
- **Masse latéro-utérine (80 %)** : correspond à un **hématosalpinx**, image hétérogène ronde en coupe transversale, se situant entre l'utérus et l'ovaire, distincte de l'ovaire porteur d'un corps jaune, sensible au passage de la sonde, +/- au sein de laquelle on visualise un sac gestationnel avec une vésicule vitelline ou un embryon avec activité cardiaque (10-20 %).
- **Épanchement dans le cul-de-sac recto-vaginal** (Douglas) d'allure hématique (sang peu échogène + caillots échogènes), quantifié en volume (mL) : peu, moyennement, très abondant. Présent dans 65 % des GEU.
- **La voie abdominale** permet de visualiser un hémopéritoine au niveau des gouttières pariéto-coliques, sous phrénique, et parfois une masse annexielle pas toujours visible par voie vaginale.
- **Dans 15 à 20 % des GEU la première échographie est normale, il est donc important de renouveler l'échographie toutes les 48 heures.**



Fig. 18-1. Échographie pelvienne. Masse annexielle d'échogénicité hétérogène (hématosalpinx) avec échostructure ovarienne normale à distance (visualisation du corps jaune).

- **En l'absence de critères diagnostiques de certitude de GEU clinique ou échographiques lors de la consultation initiale**, la patiente doit être informée du doute diagnostique (GEU ou avortement spontané ou GIU évolutive).
- Elle doit être **revue dans les 48 heures** pour un examen clinique, un dosage quantitatif des β -HCG plasmatiques et une échographie pelvienne.
- Elle doit être **informée des risques** de douleurs pelviennes brutales, de malaise, de métrorragies, **et doit revenir consulter en urgence dans ces cas.**

3. Biopsie d'endomètre avec analyse extemporanée à la recherche de villosités trophoblastiques

- Si le doute diagnostique persiste entre avortement spontané et GEU : stagnation des β -HCG, progestéronémie faible et échographie non contributive.

- Si villosités choriales retrouvées : avortement spontané confirmé.
- Si pas de villosités retrouvées : GEU probable, mais non certaine (sensibilité de l'examen : 70 %).

4. Culdocentèse

- Intérêt dans certains pays où ils n'y pas d'accès aux β -HCG et à l'échographie.
- Présence de sang lors de la ponction intrapéritonéale : permet d'affirmer la présence d'un hémopéritoine sans préciser avec certitude son origine (GEU, kyste hémorragique rompu ?).

C. Diagnostic différentiel

1. Fausse couche spontanée (FCS) ou avortement spontané

Diagnostic différentiel le plus fréquent : diminution franche des β -HCG plasmatiques en 48 heures **ITEM 17**.

2. Grossesse intra-utérine **ITEM 16**

- **Doublement des β -HCG plasmatiques** toutes les 48 heures.
- **Échographie pelvienne**, à partir de 1 000 UI de β -HCG : visualisation du **sac gestationnel**, entouré de sa couronne trophoblastique avec sa vésicule vitelline et visualisation d'un corps jaune.

3. Kyste du corps jaune hémorragique

Les complications hémorragiques du corps jaune (kyste hémorragique ou rupture du kyste du corps jaune) peuvent donner les mêmes symptômes en début de grossesse qu'une GEU.

- **Douleur abdominale violente**, sensibilité abdominale voire défense.
- TV : sensibilité dans le Douglas.
- **Échographie** : utérus vide (car sac gestationnel pas encore visible à ce terme précoce), kyste du corps jaune « sous tension » ou affaissé en cas de rupture et épanchement dans le cul-de-sac recto-vaginal.

4. Métrorragies et algies pelviennes sans grossesse (β -HCG) **ITEMS 26, 283, 292**

Tableau 18-I. Tableau récapitulatif des diagnostics différentiels en cas de β -HCG +.

	GEU	FCS	GIU
Signes sympathiques	+	+	+
Douleurs pelviennes	+/-	+/- (contractions utérines)	+/- Corps jaune hémorragique ou rupture du kyste
Métrorragies	Variables (peu abondante noirâtre ou rouges abondantes)	Abondantes avec caillots Sang rouge	Peu abondantes
β -HCG	+	+	+
Cinétique β -HCG (48 heures)	Stable	↓ de plus de 50 %	↑ de plus de 50 %

		GEU	FCS	GIU
Échographie	Progestéronémie	5-25 ng/mL	< 5	> 25
	Endomètre	Épaissi	Épaissi	Épaissi
	Sac gestationnel	Pseudo-sac	Non vu	Visible si β -HCG > 1 000
	Annexes	Corps jaune + image annexielle latéro-utérine du même côté	Un ou pas de corps jaune	Un corps jaune Kyste hémorragique sous tension ou affaissé si rompu
	Epanchement Douglas	Oui (65 %) Peu à très abondant	Possible (25 %), peu abondant	Possible (25 %), peu abondant en cas de rupture de kyste
Biopsie d'endomètre si doute diagnostique		Pas de villosités trophoblastiques	Villosités trophoblastiques +	Ne pas faire de biopsie d'endomètre

II. SITUATIONS D'URGENCE ET PRISE EN CHARGE

A. Situations d'urgence

1. Rupture cataclysmique

- Violentes douleurs en « coup de poignard » + malaise + douleurs scapulaires.
- Signes de choc.
- Matité, défense abdominale, **douleur à la décompression abdominale**.
- Spéculum : métrorragies d'abondance variable.
- Douleur ++ au TV (cri du Douglas).
- Chez une femme en âge de procréer le diagnostic le plus probable est celui d'une GEU rompue → prise en charge en urgence sans attendre les résultats des examens complémentaires.

2. Prérapture : syndrome fissuraire

Douleurs pelviennes importantes, persistantes, sans malaise. Sensibilité en hypogastrique ou latéralisée.

B. Prise en charge en urgence

0 1. Réanimation

Mise en place des deux voies veineuses de gros calibre + remplissage (Ringer lactate, macromolécules) **ITEM 200**.

2. Bilan préopératoire en urgence

Groupe sanguin, Rhésus, RAI, NFS-plaquettes, TP, TCA. *Hémocue*, bilan pré-transfusionnel et commande de culots globulaires si besoin.

3. Coelioscopie ++ (fig. 18-2, voir cahier couleur) ou laparotomie en urgence

0

■ Indications laparotomie selon le CNGOF :

- contre-indications générales et locales à la coelioscopie (pelvis gelé rendant l'accès tubaire inaccessible ou dangereux en raison d'adhérences d'anses digestives) ;
- **hémopéritoine massif** (contre indication relative) ;
- conversion secondaire pour difficulté d'hémostase ;
- décision prise en concertation anesthésiste chirurgien.

■ Traitement chirurgical :

- exploration de la cavité abdomino-pelvienne :

- **diagnostic de GEU** (hématosalpinx : collection de sang dans une trompe dilatée), localisation et retentissement sur la trompe,
- **évaluation de l'annexe controlatérale,**
- **évaluation de l'hémopéritoine,**
- recherche d'un syndrome de Fitz-Hugh-Curtis **ITEM 88**.

- traitement :

- **salpingectomie = traitement radical** = ablation de la trompe envoyée pour examen anatomopathologique. Indications : lésions tubaires importantes surtout, +/- hématosalpinx > 6 cm, récurrence de GEU ou localisation tubaire sur une trompe déjà opérée,
- **salpingotomie = traitement conservateur** = incision de la trompe en regard de l'hématosalpinx, aspiration de la grossesse (œuf + trophoblaste), matériel d'aspiration envoyé en anatomopathologie. Indications : dans les autres cas.

4. Immunoglobuline anti-D en IV : si patiente Rhésus négatif

0

5. Surveillance

- En cas de salpingotomie : s'assurer de la bonne décroissance des β -HCG à 48 heures. Permet de déterminer un échec de la méthode estimé à 5 à 10 % des cas. En cas de stagnation ou ré-ascension des taux des β -HCG, il est indiqué de préférence un traitement médical par du méthotrexate IM (voir ci-dessous). Parfois un traitement coelioscopique complémentaire est réalisé.

0

- Surveillance hémodynamique.
- Douleurs, reprise du transit, cicatrisation.

6. Recommandations

- **Contraception** : contraception hormonale efficace pendant 3 mois, contre-indication relative aux micro-progestatifs et au DIU.
- **Si nouvelle grossesse**, consulter rapidement (risque récurrence 10 à 30 % quel que soit le traitement).
- **Prévention** : arrêt du tabac, prévention des IST.

Pour votre pratique quotidienne

Trois types de traitement existent et sont proposés en dehors des situations urgentes : abstention thérapeutique, traitement médical et traitement chirurgical.

■ **Le traitement chirurgical** précédemment décrit : coelioscopie avec salpingotomie si possible, salpingectomie si mauvais état tubaire. **Indications** : troubles hémodynamiques, β -HCG > 10 000, hématosalpinx > 4 cm à l'échographie, impossibilité d'un suivi ambulatoire, contre-indication au traitement médical (score de Fernandez > 13, voir tableau 18-II). **Efficacité 72 à 95 %** selon les études.

■ **Le traitement médical** : méthotrexate

– chimiothérapie antimétabolique (antifolique) très actif sur les cellules trophoblastiques ;

– **efficacité globale du traitement médical : 65 à 95 % selon les études** ;

– effets secondaires : toxicité hématologique, nausées, vomissements, toxicité hépatique, insuffisance rénale, neuropathie, toxicité pulmonaire (rares aux doses prescrites dans le cadre de la GEU) ;

– **le traitement médical est recommandé** par le CNGOF en cas de : β -HCG < 5 000, GEU pauci ou asymptomatique, GEU non visible à l'échographie (score de Fernandez < 13) ;

– **contre-indications au traitement médical** :

- grossesse hétérotopique,
- patiente refusant ou ne comprenant pas le traitement médical,
- impossibilité de suivre correctement la patiente,
- insuffisance rénale ou hépatique sévère,
- β -HCG > 5 000 à 10 000 mUI/mL selon les équipes,
- hématosalpinx > 4 cm,
- +/- GEU avec activité cardiaque visible ou score de Fernandez \geq 13 ;
 - posologie : 1 mg/kg ou 50 mg/m² en une dose unique ;
 - surveillance régulière des β -HCG plasmatiques quantitatifs. Augmentation possible la première semaine puis diminution progressive. Suivi jusqu'à négativation des β -HCG. Une deuxième dose peut être prescrite en cas de mauvaise décroissance des β -HCG.

■ **Abstention thérapeutique** : seulement si taux de β -HCG < 1000 UI/mL et en l'absence de tout signe clinique.

La surveillance : décroissance satisfaisante du taux des β -HCG, à 48 heures d'intervalle.

Tableau 18-II. Score de Fernandez préthérapeutique : de 6 à 18 points.

	1 point	2 points	3 points
Âge gestationnel jours (SA)	> 49 (> 8 SA)	42 < < 49 (6-8 SA)	< 42 (< 6 SA)
Taux d'HCG (mUI/mL)	< 1 000	1 000-5 000	> 5 000
Progestéronémie	< 5 ng/mL	5-10	> 10
Douleurs abdominales	Absentes	Provoquées	Spontanées
Hématosalpinx (mm)	< 10	10-30	> 30
Hémopéritoine (mL)	0	1-100	> 100

Fiche **Dernier tour****Grossesse extra-utérine (GEU)**

■ **Toujours y penser chez une femme en âge de procréer** : 1^{re} cause de décès maternel au 1^{er} trimestre, 95 % localisations tubaires, 2/3 ampullaires.

I. Diagnostic

■ Diagnostic de GEU : clinique + cinétique β -HCG + échographie pelvienne :
 – facteurs de risque : **tabac** [0], **infections génitales hautes** [0], **antécédents chirurgie tubaire** [0], **antécédents de GEU** [0], **PMA** ;

– clinique variable ++ :

- 3 symptômes évocateurs mais pas forcément présents : **retard de règles ou dernières règles anormales** [0], **douleurs pelviennes** [0], **métrorragies** [0] (d'absentes ou peu abondantes noirâtres, à très abondantes de sang rouge),
- tous les tableaux cliniques : de la forme frustrée (**examen quasi normal ou mobilisation utérine douloureuse** [0]), à la rupture cataclysmique avec hémopéritoine (**douleurs à la décompression** [0], **défense** [0], **état de choc**).

■ Examens complémentaires :

- biologique : cinétique β -HCG plasmatiques [0] ;
- échographie pelvienne [0] par voie abdominale + vaginale : cavité utérine vide, image latéro-utérine arrondie hétérogène (hématosalpinx 80 %), épanchement dans le Douglas (hémopéritoine).

■ Diagnostics différentiels :

- éliminer les GIU : β -HCG plasmatiques $\times 2$ en 48 heures + GIU visible à l'échographie ;
- et les avortements spontanés : β -HCG/2 au moins en 48 heures ;
- kyste hémorragique ou rupture du kyste du corps jaune ;
- autres causes de métrorragies et douleurs pelviennes en dehors de la grossesse **ITEMS 26, 292**.

II. Situations d'urgence

■ La rupture cataclysmique = GEU rompue :

- violentes douleurs brutales + malaise + douleurs scapulaires ;
- signes de choc ;
- défense abdominale et douleur au TV (cri du douglas) ;
- hémopéritoine abondant à l'échographie abdomino-pelvienne.

■ Le syndrome fissuraire ou prérupture :

- douleurs pelviennes importantes, persistantes, sans malaise ;
- sensibilité de l'hypogastre ou d'une fosse iliaque.

III. Prise en charge des situations urgentes

■ Réanimation [0].

■ Bilan préopératoire, groupe Rhésus, RAI [0].

■ Coelioscopie ou laparotomie en urgence [0] :

- salpingectomie (= traitement radical) ; indications : lésions tubaires ++, récurrence de GEU ou localisation tubaire sur une trompe déjà opérée,
- salpingotomie (= traitement conservateur) dans les autres cas.

■ Immunoglobulines anti-D si femme Rhésus négatif [0].

■ Surveillance : décroissance des β -HCG à 48 heures [0] si salpingotomie. Si mauvaise décroissance : méthotrexate IM.

Fiche Dernier tour (suite)

- Contraception hormonale efficace pendant 3 mois.
- Prévention : arrêt du tabac, prévention des IST (infections sexuellement transmissibles).
- Connaître l'alternative au traitement chirurgical chez les patientes, suivant des critères cliniques précis : méthotrexate IM ou plus rarement par injection *in situ* et encore plus rarement abstention thérapeutique.

Hidden page

Troubles psychiques de la grossesse et du *post-partum*



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- 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 postnatale.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 20** Prévention des risques fœtaux : infection, médicaments, toxiques, irradiation.
- ▶ **ITEM 41** Troubles anxieux et troubles de l'adaptation.
- ▶ **ITEM 42** Troubles du comportement alimentaire de l'enfant et de l'adulte.
- ▶ **ITEM 43** Troubles du sommeil de l'enfant et de l'adulte.
- ▶ **ITEM 133** Accidents vasculaires cérébraux.
- ▶ **ITEM 184** Agitation et délire aigu.
- ▶ **ITEM 199** État confusionnel et trouble de conscience.
- ▶ **ITEM 285** Trouble de l'humeur. Psychose maniaco-dépressive.

Sujets tombés au concours de l'internat : 1993



- En 1993, dossier n°5 de l'épreuve Nord :

Femme âgée de 24 ans, primipare, ayant accouché il y a deux mois d'une fille. Grossesse et accouchement sans particularité. Elle consulte car elle perçoit des phénomènes qui s'amplifient : anxiété, peur de blesser ou de mal faire avec son bébé, honte de ne pas pouvoir faire... Elle comprend que son état est pathologique et espère beaucoup d'un traitement.

Question 1 : Préciser les symptômes psychiatriques présents dans cette observation.

Question 2 : Quel est le diagnostic nosographique ?

(Question 3 : Hors programme ENC. Schématiser le traitement des deux premières semaines.

Question 4 : Hors programme ENC. En l'absence d'amélioration au terme des 3 premières semaines de traitement, quelle est la stratégie thérapeutique ?)

Question 5 : Schématiser les évolutions possibles à long terme.

CONSENSUS



- Aucune conférence de consensus n'existe à ce jour sur ce thème.

POUR COMPRENDRE...

Physiopathologie

- La grossesse et le *post-partum* entraînent des perturbations hormonales :
 - les taux de **progestérone** et d'**œstradiol** montent progressivement au cours de la grossesse pour atteindre des taux **cent fois supérieures à la normale**, puis sont suivis après l'accouchement d'une **chute brutale**. Le taux de prolactine augmente dans le *post-partum*.
 - une **hypothyroïdie transitoire** précédée parfois d'une **hyperthyroïdie** survient chez plus de 5 % des femmes dans l'année qui suit l'accouchement. Une association entre le dysfonctionnement thyroïdien du *post-partum* et la dépression a été démontrée et concernerait 3 % des accouchées.
- Pour **les 2 membres** du couple, la grossesse et le *post-partum* sont des périodes entraînant un processus d'adaptation/transformation psychique contingent à l'arrivée d'un enfant, d'abord imaginaire (*in utero*), puis réel (après la naissance). Cette crise d'identité est encore appelée pour la mère : « maternalité » ou « préoccupation maternelle primaire ».

Points-clés

- Grossesse et surtout *post-partum* sont des **périodes à risque psychiatrique** pour la mère, mais aussi pour le père.
- Les troubles psychiques peuvent compromettre la santé de la mère mais aussi l'avenir du nouveau-né : **perturbation précoce de la relation mère-enfant**.
- Il est nécessaire de **dépister** systématiquement les troubles psychiques chez la femme enceinte et dans le *post-partum* par la recherche des **facteurs de risque** et des **signes précoces**, pour permettre un suivi adapté, spécialisé ou non, avec éventuel recours à une unité de soins psychiatriques mère-enfant.
- Facteurs de risque = facteurs de risques habituels des pathologies psychiatriques + facteurs liés à des pathologies obstétricales + circonstances sociales, et psychiques de la grossesse actuelle.
- Particularités des signes des pathologies psychiatriques : moment d'apparition (*post-partum* ++) + phobies/délires centrés sur la grossesse et l'enfant.
- Les signes de 4 pathologies psychiatriques sont à rechercher dans le *post-partum* : le stress post-traumatique, le **baby-blues** (très fréquent), le **dépression postnatale** et le **la psychose puerpérale**.
- Diagnostic différentiel : hypothyroïdie, syndrome de Cushing, prise de drogues ou médicaments ; thrombophlébite cérébrale dans le *post-partum*.

Chiffres-clés

- *Post-partum* : risque de **psychose multiplié par 16** et de **dépression multiplié par 3**.

I. FACTEURS DE RISQUE DES TROUBLES PSYCHIQUES DE LA GROSSESSE ET DU POST-PARTUM

- Les **facteurs de risque** des troubles psychiques anténataux et les facteurs de risque des troubles psychiques du *post-partum* sont identiques.
- Ils comprennent essentiellement les antécédents personnels ou familiaux de **troubles psychiatriques**, les **antécédents obstétricaux** et les **situations à risque somatique, psychique et sociale** lors de la grossesse en cours.

A. Antécédents

1. Antécédents psychiatriques

- Familiaux : troubles de l'humeur.
- Personnels :
 - **troubles de l'humeur** : risque élevé d'aggravation dans le *post-partum* ;
 - **psychose puerpérale** : risque de récurrence élevé (20 à 75 % selon les études) ; 0
 - **dépression du *post-partum*** : risque récurrence élevé aussi ; 0
 - personnalité immature ;
 - **traumatismes psychiques dans l'enfance**, notamment traumatismes sexuels.

2. Antécédents obstétricaux

- Primiparité.
- IVG, IMG, MFIU.
- Enfant handicapé.
- Infertilité.
- Grossesse multiple.

B. Circonstances de la grossesse actuelle

- Grossesse **non désirée**.
- **Pathologies maternelles ou fœtales** (malformations) au cours de la grossesse.
- **Accouchement difficile** (césarienne).
- **Séparation mère-enfant** dans le *post-partum* (enfant transféré en néonatalogie ou mère hospitalisée en réanimation).

C. Autres facteurs de risques

- **Isolement** de la mère.
- Conflit conjugal.
- Absence d'allaitement.

II. PRINCIPAUX TROUBLES PSYCHIQUES DE LA GROSSESSE

- La grossesse aurait plutôt tendance à diminuer les pathologies psychiatriques chroniques. Les troubles de l'humeur ne seraient pas plus fréquents que dans la population du même âge. Cependant en cas de dépression avérée au cours de la grossesse, le risque suicidaire serait plus important (*post-partum ++*).

A. Signes non spécifiques d'une pathologie psychiatrique

Ces signes sont fréquents chez les femmes enceintes sans qu'ils ne signifient la présence d'une pathologie psychiatrique. Par contre, leur sévérité ou leur persistance peuvent être des signes de pathologie psychiatrique.

1. Premier trimestre de la grossesse

- Labilité émotionnelle, irritabilité.
- Trouble du comportement alimentaire : boulimie ou envie, nausées, vomissements, hypersialorrhée **ITEM 42**.

2. Dernier trimestre de la grossesse

- Anxiété : concernant l'état de l'enfant, l'accouchement.
- Insomnies : s'expliquent par les modifications physiques (poids du fœtus, compression veine cave en décubitus dorsal), mais peuvent être un signe de syndrome dépressif **ITEM 43**.

B. Pathologies psychiatriques survenant pendant la grossesse

Elles peuvent survenir à tout moment de la grossesse.

1. Dépression anténatale

- **Difficulté diagnostique** car il faut distinguer les troubles de l'humeur des troubles fonctionnels fréquemment associés à l'état de grossesse.
- Incidence : **10 à 20 %** des grossesses.
- Intensité modérée le plus souvent.
- Signes :
 - signes habituels du syndrome dépressif, avec cependant des **idées plus souvent centrées sur la grossesse et l'enfant** **ITEM 285**.
 - asthénie, troubles du comportement alimentaire et insomnies trop souvent banalisés (reliés à la grossesse) par les médecins.
- Risque augmenté de dépression postnatale (50 %).

2. Épisodes délirants aigus

- Ils sont **rare**s, mais surviendraient plus souvent au premier trimestre.
- Signes : identiques à ceux de la bouffée délirante aiguë avec des thèmes pouvant être centrés sur la grossesse et l'enfant à venir **ITEM 164**.

3. Troubles anxieux

- **Incidence 22 %.**
- **Terrain à risque** le plus souvent : antécédents de tentative de suicide, de harcèlement moral, d'alcoolisme, de toxicomanie, de prise médicamenteuse.
- **Troubles anxieux** : signes habituels (palpitations, douleurs thoraciques ou sensation d'étouffement, peur de mourir) **ITEM 41**.

4. Dénî de grossesse

- Incidence 0,3 %.
- **Négation de la grossesse** par la patiente.
- Refus ou incapacité à reconnaître son état.
- Participation principalement inconsciente, avec prise de conscience tardive et brutale lors de l'accouchement ou après la naissance.

C. Pathologies psychiatriques préexistantes à la grossesse

1. Troubles de l'humeur

- La grossesse n'entraînerait pas de modifications en cas de maladie bipolaire (NB : lithium contre-indiqué) **ITEMS 20, 285**.

2. Troubles psychotiques (schizophrénie)

- Le cours de la maladie ne serait pas modifié.
- En revanche, un déni de grossesse ou des conduites à risque pour la grossesse et l'enfant sont à dépister et à prendre en charge.

3. Troubles anxieux

- Les troubles obsessionnels compulsifs auraient plutôt tendance à s'aggraver.
- Les troubles paniques seraient stables.

III. PRINCIPAUX TROUBLES PSYCHIQUES DANS LE POST-PARTUM

Quatre complications psychiatriques plus ou moins spécifiques du *post-partum* sont à rechercher. Ils apparaissent dans l'ordre chronologique suivant : **stress post-traumatique, baby blues, psychose puerpérale, dépression du post-partum.**

A. Stress post-traumatique

- Incidence 0,1%.
- Apparaît dès les 24 premières heures.
- Signes caractéristiques : **angoisse** au premier plan, diurne et nocturne avec cauchemars récurrents.

0 B. **Baby blues**

- Incidence élevée variable selon les études. Elle serait un phénomène plus ou moins normal, qui toucherait jusqu'à **3/4 des femmes**.
- Apparaît classiquement au **3^e jour**, mais peut être présent entre le 1^{er} et 10^e jour *post-partum* (maximum entre le 3^e et le 5^e jour).
- Signes caractéristiques :
 - labilité thymique : pleurs, épisodes de tristesse suivi d'exaltation de l'humeur ;
 - irritabilité, insomnie, trouble de l'appétit, difficulté de concentration ;
 - anxiété par rapport à la capacité de s'occuper correctement du nouveau-né ;
 - signes d'intensité modérée.
- Évolution :
 - durée : 12 à 24 heures à 4-5 jours maximum ;
 - peut être le premier symptôme d'une dépression du *post-partum* qu'il faut évoquer si les signes persistent plus d'une à deux semaines.

0 C. **Psychose puerpérale confuso-délirante**

- Incidence : 0,2 % des accouchements.

- Apparition 1^{re}-6^e semaine.

0 ■ Éléments caractéristiques : état confuso-délirant.

- un *baby blues* sévère avec des signes de confusion doit faire évoquer l'évolution vers la psychose puerpérale.

- tableau délirant ► **ITEM 194** :

- syndrome délirant polymorphe et hallucinations sur des thèmes liés à l'enfant avec risque d'infanticide,
- agitation,
- risque de tentative de suicide ;

- et éléments confusionnels ► **ITEM 199** :

- de la simple obnubilation,
- à la confusion mentale avec désorientation temporo-spatiale ;

- la psychose puerpérale peut se présenter sous la forme de désordres thymiques maniaques ou dépressifs, de bouffées délirantes aiguës ou d'états schizophréniformes.

- Évolution :

- régression le plus fréquemment mais récurrence fréquente en *post-partum*. Les facteurs de bon pronostic sont :

- absence d'antécédents personnels psychiatriques,
- début brutal,
- existence d'éléments confusionnels ;

- évolution en schizophrénie : les accès survenant plus tardivement (un ou deux mois *post-partum*) sont de plus mauvais pronostic ;

- évolution en psychose maniaco-dépressive.

- Diagnostic différentiel : thrombophlébite cérébrale du sinus caveux 0

ITEM 132 :

- syndrome confusionnel fréquent,
- diagnostic au TDM cérébral avec injection de produit de contraste.

D. Dépression du post-partum 0

- Incidence 10 à 15 %.
- Distance de l'accouchement de 4 à 6 semaines.
- Éléments caractéristiques :
 - début : début insidieux, *baby blues* qui se prolonge ;
 - intensité modérée → diagnostic souvent méconnu ;
 - signes : signes habituels d'une dépression plus thématique centrée sur l'enfant :
 - tristesse, humeur labile, sentiment d'incapacité à répondre aux besoins de l'enfant, d'être une mauvaise mère,
 - peur de devenir folle et de blesser l'enfant,
 - absence de plaisir ou d'intérêt à s'occuper de l'enfant ou à d'autres activités, irritabilité, agressivité, anxiété, phobies d'impulsion, isolement,
 - signes somatiques : céphalées, algies pelviennes ;
 - peut se présenter sous la forme d'une mélancolie **ITEM 283**.

Pour votre culture générale

- Traitement *baby blues* : prise en charge par l'équipe soignante, réassurance.
- Traitement psychose puerpérale = urgence.
 - hospitalisation psychiatrique nécessaire ;
 - isolement de l'enfant, arrêt de l'allaitement ;
 - chimiothérapie par neuroleptiques ;
 - psychothérapie : relation mère-enfant ;
 - réintroduction progressive de l'enfant sous étroite surveillance.
- Traitement dépression *post-partum* :
 - soutien et écoute ;
 - suivi PMI ;
 - traitement par antidépresseur type *Anafranil* (clomipramine) ;
 - en cas de troubles dépressifs sévères du *post-partum* : hospitalisation en unité de soins psychiatriques mère-enfant.

Fiche **Dernier tour****Troubles psychiques de la grossesse et du post-partum**

■ La grossesse et surtout le *post-partum* sont des périodes à risque psychiatrique (psychose et dépression). Les changements hormonaux (thyroïdiens ++) et la crise d'identité liée à la grossesse et à l'arrivée d'un enfant sont à l'origine de ce risque augmenté.

■ **Facteurs de risque :**

- antécédents psychiatriques personnels (troubles de l'humeur, psychose puerpérale 0, dépression du post-partum 0, traumatisme dans l'enfance) et familiaux (troubles de l'humeur) ;
- obstétricaux : primiparité, antécédents d'IVG, mort fœtale, enfant handicapé, infertilité, grossesse non planifiée, accouchement compliqué, séparation mère-enfant dans le post-partum ;
- autres : isolement de la mère, conflit conjugal, absence d'allaitement.

■ **Troubles psychiques durant la grossesse :**

- signes non spécifiques d'une pathologie psychiatrique, mais pouvant être des signes précoces d'états pathologiques s'ils sont sévères et/ou prolongés : labilité émotionnelle, irritabilité, troubles du comportement alimentaire, anxiété, insomnie ;
- états pathologiques : dépression anténatale, bouffée délirante aiguë, déni de grossesse, troubles anxieux. Les signes sont identiques à ceux décrits, en dehors de la grossesse, mais avec souvent une thématique centrée autour de la grossesse et de l'enfant.

■ **Troubles psychiques du *post-partum* :** 4 diagnostics de gravité variable :

- stress post-traumatique : accouchement difficile ;
- baby blues 0 : très fréquent (3/4 des femmes), apparaît du 1^{er} au 10^e jour, durée < 1 semaine, labilité thymique ++, anxiété (capacité de s'occuper de l'enfant), signes d'intensité faible ;
- psychose puerpérale 0 : rare (0,2 %), apparition 1^{re}-6^e semaine, syndrome associant des signes confusionnels + délirants 0 avec thématique centrée sur l'enfant, risque suicidaire et infanticide, récurrence ++, diagnostic différentiel : thrombophlébite cérébrale 0 ;
- dépression du post-partum 0 : 10 à 15 %, apparaît 4 à 6 semaines du *post-partum*, signes habituels des syndromes dépressifs d'intensité modérée, avec idées centrées sur l'incapacité à répondre aux besoins de l'enfant.

Prévention des risques foœtaux : infections, mœdicaments, toxiques, irradiation



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Expliquer les œléments de prœvention vis-à-vis des infections à risque foœtal.
- Prœciser les particularitœs de la pharmacocinœtique des mœdicaments chez la femme enceinte et les risques des mœdicaments durant la grossesse.
- Donner une information sur les risques liœs au tabagisme, à l'alcool, à la prise de mœdicaments ou de drogues, à l'irradiation maternelle pour la mœre et le foœtus.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 16** Grossesse normale. Besoins nutritionnels d'une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 17** Principales complications de la grossesse.
- ▶ **ITEM 18** Grossesse extra-utœrine.
- ▶ **ITEM 21** Prœmaturitœ et retard de croissance intra-utœrin : facteurs de risque et prœvention.
- ▶ **ITEM 24** Allaitement et complications.
- ▶ **ITEM 29** Stœrilitœ du couple : conduite de la premiœre consultation.
- ▶ **ITEM 45** Addiction et conduites dopantes : œpidœmiologie, prœvention, dœpistage. Morbiditœ, comorbiditœ et complications. Prise en charge, traitements substitutifs et sevrage : alcool, tabac, psycho-actifs et substances illicites.
- ▶ **ITEM 74** Risques sanitaires liœs aux irradiations. Radioprotection.
- ▶ **ITEM 76** Vaccinations : bases immunologiques, indications, efficacitœ, complications.
- ▶ **ITEM 83** Hœpatites virales. Anomalies biologiques hœpatiques chez un sujet asymptomatique.
- ▶ **ITEM 84** Infections à herpès virus de l'enfant et de l'adulte immunocompœtents.
- ▶ **ITEM 94** Maladies œruptives de l'enfant.
- ▶ **ITEM 105** Surveillance des porteurs de valve et de prothœse vasculaire.
- ▶ **ITEM 171** Recherche d'un terrain à risque et adaptation thœrapeutique. Interactions mœdicamenteuses.



▶ **ITEM 172** Automédication.

▶ **ITEM 175** Prescription et surveillance d'un traitement anti-thrombotique.

▶ **ITEM 182** Accidents des anticoagulants.

Sujets tombés au concours de l'internat et aux ECN : 1997, 2005, 2006



- En 1997, dossier n°6 de l'épreuve Nord ▶ **ITEMS 24, 105, 175, 182** :

Femme âgée de 37 ans, porteuse d'une valve mitral ; traitement habituel phénindione 50 mg le soir. Depuis 6 mois, l'INR oscille entre 3,2 et 4,5. Sa contraception repose sur un progestatif microdosé. Elle souhaite être enceinte. Avec l'accord du gynécologue, elle consulte pour organiser la prise en charge de son traitement anti-coagulant.

Question 1 : Quel type d'anticoagulant prescrivez-vous ? Quels examens complémentaires biologiques demandez-vous immédiatement puis durant le premier mois pour sa surveillance ?

Question 2 : Quels types d'anticoagulants et quels examens envisagez-vous de prescrire et à quel rythme en cas de grossesse et jusqu'à l'accouchement ?

Question 3 : Le lendemain, l'INR est 6 (4 il y a un mois). Les autres examens que vous avez demandés sont normaux. Quel traitement anti-coagulant et quelle surveillance biologique proposez-vous dans les prochains jours ?

Question 4 : 10 mois plus tard, la patiente accouche, à terme sans incident, elle souhaite allaiter. Quels sont vos conseils en ce qui concerne l'allaitement ?

Question 5 : Elle renonce à l'allaitement. Son traitement est le même qu'avant la grossesse. Deux mois plus tard, elle est hospitalisée à la suite d'une TS par ingestion de 12 cp de Pindione, qu'elle dit avoir pris il y a 36 heures. Au bilan, l'INR est à 6. Quelle est votre attitude thérapeutique et quel traitement proposez-vous (ne décrivez pas la prise en charge psychiatrique) ?

Commentaires : les AVK sont contre-indiqués au 1^{er} (tératogènes) et 3^e trimestres de la grossesse (risque néonatal hémorragique précoce) → Héparine pendant la grossesse.

- En 2005, dossier n°9 ▶ **ITEM 83** :

Une femme âgée de 34 ans, nullipare, de groupe sanguin A+, serveuse, contaminée à l'âge de 18 ans par le virus de l'hépatite C à la suite d'une transfusion sanguine. Elle 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.

Question 1 : Que lui répondez-vous ? Justifiez votre réponse.

Questions suivantes sur PE et allaitement.

- En 2006, dossier n°1 : voir ▶ **ITEM 17**, page 24.

CONSENSUS



- Prise en charge thérapeutique des personnes infectées par le VIH – Rapport 2004 – Recommandations du groupe d'experts – Sous la direction du professeur J.-F. Delfraissy (www.sante.gouv.fr).
- Vaccination contre le virus de l'hépatite B – Conférence de consensus des 10-11 septembre 2003 – ANAES, INSERM (www.anaes.fr).
- Prévention anténatale du risque d'infection bactérienne néonatale précoce – Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, septembre 2001 (www.anaes.fr).
- Prise en charge de l'herpès cutanéomuqueux chez l'adulte immunocompétent – Conférence de consensus du 7 novembre 2001 – ANAES, Société française de dermatologie (SFD) (www.anaes.fr).
- Évaluation de l'intérêt du dépistage de l'infection à cytomégalovirus chez la femme enceinte en France – Études d'évaluation en santé publique/Études d'évaluation technologique – ANAES, septembre 2004 (www.anaes.fr).

POUR COMPRENDRE...

Rappels physiopathologiques

- De nombreux agents infectieux et la plupart des médicaments et toxiques ont un passage transplacentaire. Seules les molécules de haut poids moléculaire comme l'héparine, l'insuline, la L-thyroxine et les immunoglobulines maternelles de type IgM ne passent pas le placenta.
- Les lésions fœtales dues aux toxiques et agents infectieux sont différentes selon la phase de croissance fœtale :
 - période embryonnaire (2^e à la 10^e semaine de grossesse) : période d'organogénèse où agents toxiques et infectieux peuvent être tératogènes, c'est-à-dire entraîner des malformations ;
 - période fœtale (10^e semaine au terme) : période de croissance et de maturation des organes. Les lésions sont liées à des troubles de la maturation ou de la croissance (système nerveux central, reins, organes génitaux), ou à des troubles fonctionnels (diurèse), voire entraînent des cancers à distance ;
 - période néonatale : le nouveau-né peut être porteur de toxiques et d'agents infectieux acquis *in utero* et passe d'un système d'épuration qui était régulé par les organes maternels à un système autonome où les 1/2 vies d'élimination des substances sont multipliées par 3 à 4 par rapport à un adulte.
- L'atteinte fœtale est aussi fonction en général de :
 - la durée d'exposition ;
 - la posologie/dose pour les médicaments et toxiques.

Points-clés

- Fœtus + mère : considérés comme une seule entité au cours de la grossesse vis-à-vis des agents infectieux, médicaments et toxiques (passage transplacentaire).
- Les principaux agents infectieux responsables d'infections materno-fœtales :
 - parasites : toxoplasmose ;
 - virus : rubéole, VIH, hépatite B, CMV, varicelle, parvovirus B19, herpès ;
 - bactéries : listériose, streptocoque β , IST (syphilis).
- Le type de prévention des infections est variable selon l'agent responsable : vaccination (rubéole, hépatite B), antibiotiques ou antiviraux (listériose, streptocoques β , VIH, herpès), protection lors des RS (IST), mesures hygiéno-diététiques (toxoplasmose, *Listeria*), césarienne (herpès, VIH).
- Les toxiques sont nombreux (tabac, alcool, drogues, médicaments, rayons X) ; la prévention consiste à éviter l'exposition à ces toxiques ou à la modifier (changements de médicaments, tablier de plomb pour les radiographies).

Chiffres-clés

- 10 % des femmes enceintes sont porteuses de streptocoques β .
- 15 % des femmes enceintes fument.
- Une dose < 0,1 Gray est considérée comme sans risque fœtal.

I. PRÉVENTION DES INFECTIONS MATERNO-FŒTALES

On retrouvera ici un certain nombre des infections dépistées systématiquement au cours de la grossesse > ITEM 16.

A. Rubéole > ITEMS 16, 17, 76

1. Infection

- Virus à ARN transmis par voie respiratoire.
- Syndrome pseudo-grippal avec éruption morbilliforme, mais souvent l'infection est cliniquement inapparente.
- Atteinte fœtale :
 - passage transplacentaire : **risque élevé aux 1^{er} et 3^e trimestres en cas de primo-infection**, risque faible en cas de réinfection.
 - **l'embryofœtopathie rubéolique a lieu entre 2 et 18 SA** : atteintes oculaires (cataracte, microphthalmie, glaucome, chorioretinite), auriculaires (surdité neuro-sensorielle), cardiaques (rétrécissement artériel pulmonaire), retard psycho-moteur, hépatosplénomégalie, bandes claires métaphysaires fémorales et tibiales. Elle peut aussi provoquer des avortements spontanés et une panencéphalite chronique à distance dans l'enfance.

2. Prévention

- 0 ■ La prévention repose sur la vaccination antirubéolique (*Rudivax*) avant toute grossesse :
 - une seule dose est nécessaire, sauf si la première dose a été injectée dans la petite enfance (ROR). Dans ce cas, une injection de rappel est indiquée vers 11-13 ans ;
 - si la patiente est séronégative en début de grossesse, prévoir une vaccination dans le *post-partum* et non au cours de la grossesse (vaccin à virus vivant atténué). Cependant si une femme enceinte est vaccinée sans avoir connaissance de sa grossesse, il n'y a pas d'indication à une IMG, car aucune malformation n'a été décrite.
- En cas de contagion, une séro-immunisation passive peut-être proposée dans les 24 heures (immunoglobulines humaines 15 à 30 mL IV, à répéter 2 jours après), sans qu'il n'y ait de preuve avérée de son efficacité.

B. Toxoplasmose > ITEMS 16, 17

1. Infection

- Parasite (*Toxoplasma gondii*) dont l'hôte définitif est le chat. Transmission par l'ingestion de viande infectée (kystes toxoplasmiques), par contamination fécale des mains ou aliments (sporocystes) et par voie transplacentaire.
- Syndrome pseudo-grippal ou asymptomatique.

■ Atteinte foetale :

- **transmission foetale plus fréquente en fin de grossesse** (50 % au 3^e trimestre contre 5 % au 1^{er}), **mais atteinte plus grave en début de grossesse (avant 24 SA)** et peut entraîner des avortements spontanés
- **foetopathie** : atteintes oculaires ++ (choriorétinite), cérébrales (dilatation ventriculaires, calcifications), et signes généraux d'infection systémique (placentomégalie, hépatosplénomégalie, ascite, épanchement péricardique).

2. Prévention

- La prévention chez les patientes non immunisées enceintes = mesures hygiéno-diététiques : 0

- Bien cuire la viande (> 60°C) ou manger de la viande congelée depuis au moins quelques jours.
- Bien laver les légumes et fruits.
- Éviter le contact avec les chats (litière ++).
- Se laver les mains avant de manger et après avoir manipulé de la viande crue.
- Jardiner avec des gants.

- Prévention au niveau de la population générale = dépistage systématique mensuel au cours de la grossesse des femmes séronégatives.
- Prévention secondaire (séroconversion au cours de la grossesse) = traitement par spiramycine (3 g/j PO jusqu'à l'accouchement) qui permet de diminuer de moitié le taux de fœtus infectés.

C. VIH ITEMS 16, 17

1. Infection

- La transmission du VIH a lieu essentiellement au cours du 3^e trimestre de la grossesse et lors de l'accouchement (voie transplacentaire et voie vaginale). L'allaitement transmet aussi le virus.
- Atteinte foetale : le risque est surtout l'**infection néonatale**.

2. Prévention

- Prévention de l'infection maternelle = prévention de la population générale (RS protégés, seringues à usage unique).
- Dépistage systématiquement proposé en début de grossesse. À répéter au cours de la grossesse chez les patientes à risque (toxicomane, partenaire séropositif).

■ **Prévention de la transmission materno-fœtale chez les femmes VIH + en France.** Le type de prise en charge doit être choisi en concertation par une équipe multidisciplinaire (interniste, obstétricien, pédiatre) :

- traitements prophylactiques antirétroviraux pendant la grossesse (trithérapie si possible) débutés au 6^e mois au plus tard (ou durant toute la grossesse si la femme est déjà sous trithérapie), et associé à un traitement IV pendant le travail ou avant une césarienne (AZT 2 mg/kg la 1^{re} heure, puis 1 mg/kg/h). Le but est d'avoir une charge virale < 400 copies/mL ;
- traitement prophylactique antirétroviral chez le nouveau-né pendant 6 semaines (AZT sirop : 2 mg/kg par 6 heures) ;
- contre-indication à l'allaitement ;
- césarienne *si* charge virale détectable en fin de grossesse ou monoprophy-laxie par AZT pendant la grossesse ;
- ces mesures ont permis de diminuer le taux de transmission à 1 % (20 % avant).



CONSENSUS

Prise en charge thérapeutique des personnes infectées par le VIH Rapport Delfraissy 2004 – Recommandations du groupe d'experts

- Multithérapie comportant 2 inhibiteurs nucléosidiques (AZT + 3TC) et un inhibi-teur de protéase (nelfinavir ou saquinavir boosté par ritonavir).
- Césarienne non recommandée si charge virale indétectable en fin de grossesse et bonne observance maternelle.
- Si la prise en charge maternelle n'a pas été maximale, il est conseillé de renforcer la prophylaxie post-natale chez l'enfant
- L'efavirenz est contre-indiqué (téatogène : anencéphalie, micro et anophtalmie) ainsi que l'association d4T-ddl (acidose lactique grave).

D. Hépatite B ITEMS 16, 17, 22

1. Infection

- Virus de l'hépatite B : transmission est le plus souvent périnatale (accouche-ment).
- Atteinte fœtale : pas d'embryofœtopathie, mais elle peut entraîner des hépati-tes chroniques chez l'enfant.

2. Prévention

- Prévention dans la population générale = vaccination (vaccin recombinant anti-hépatite B).
- Prévention chez les femmes enceintes = **dépistage obligatoire au 6^e mois de grossesse, recherche d'AgHBs sérique.** Chez les femmes enceintes exposées à un risque d'infection aiguë, la vaccination est réalisée au cours de la grossesse.

■ Prévention chez le nouveau-né :



CONSENSUS

Vaccination contre le virus de l'hépatite B Conférence de consensus des 10-11 septembre 2003 – ANAES, INSERM

La prévention chez le nouveau-né de mère AgHBs+ consiste en la sérovaccination obligatoire à la naissance **0**.

Elle doit être réalisée dans les 12-24 heures suivant la naissance (immunoglobulines anti-HBs 200 UI IM et vaccin recombinant anti-hépatite B IM). Ce protocole est répété à un mois de vie, et la vaccination seule doit encore être réalisée à 2, 4 et 12 mois de vie. Parfois une 3^e injection d'immunoglobulines est nécessaire au 4^e mois (si taux Ac anti-HBs est < 100 mU/mL).

E. Hépatite C*

1. Infection

- Transmission materno-fœtale est rare (moins de 3 %) et est plus fréquente en cas de virémie élevée ou de co-infection par le VIH.
- Parmi les enfants atteints, environ 30 % présentent une infection chronique active et 20 % une clairance complète, mais le devenir à long terme est mal connu.



2. Prévention

- Dépistage en début de grossesse chez les femmes à risque.
- Traitement par interféron alpha ou ribavirine : proposé avant une grossesse chez les femmes à virémie élevée ; permet de réduire le risque de transmission materno-fœtale (contre-indiqué pendant la grossesse car ribavirine tératogène et interféron augmente le risque d'avortement spontané).

F. Listériose **ITEM 17**

1. Infection

- Bactérie à Gram positif (*Listeria Monocytogenes*) résistante jusqu'à 3-4°C.
- Contamination maternelle est alimentaire
- Atteinte fœtale : **risque élevé d'avortement spontané, de souffrance fœtale, d'accouchement prématuré, de septicémie et méningite néonatale.**

2. Prévention

- Prévention primaire : **mesures hygiéno-diététiques au niveau de la chaîne alimentaire et chez la femme enceinte.**

Les recommandations alimentaires en cours de grossesse sont :

- Éviter le lait cru et les fromages à pâtes molles.
- Éviter la charcuterie vendue à la coupe.
- Éviter les poissons fumés, coquillages crus, surimi et tarama.
- Bien cuire les viandes, les légumes crus et les herbes aromatiques.
- Se laver les mains après manipulation d'aliments non cuits.
- Réchauffer les restes d'aliments et les plats précuisinés.
- Nettoyer le réfrigérateur à l'eau de javel 2 fois par mois. La température du réfrigérateur doit être maintenue entre 0 et 4°C.
- Conserver séparément aliments crus et aliments cuits.

- 0** ■ La prévention secondaire : prescription d'un traitement antibiotique chez toute femme enceinte fébrile ou ayant un syndrome pseudo-grippal (amoxicilline).

G. Streptocoques B vaginal

1. Infection

- Bactérie *Streptococcus* de groupe B, **portage vaginal chronique chez 10 % des femmes**. En cas de contamination le risque d'infection néonatale est d'environ 50 %.
- **Infections néonatales graves** (septicémie, méningite) entraînant le décès (*E. Coli* K1 aussi, mais moins fréquent).

2. Prévention



CONSENSUS

Prévention anténatale du risque d'infection bactérienne néonatale précoce

Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, septembre 2001

- Dépistage des femmes enceintes par un PV à 34-38 SA.
- Antibio prophylaxie IV au cours du travail (pénicilline G : 5 MU puis 2,5 MU/4 heures ou érythromycine 1 g/12 heures en cas d'allergie).

H. CMV

1. Infection

- Le cytomégalovirus est transmis par contact direct avec des sécrétions humaines contaminées (salive, urines des enfants porteurs ++ et relations sexuelles).
- Prévalence des femmes séropositives en France = 50 à 60 %. Syndrome mononucléosique chez la mère dans 10 % des primo-infections.

■ Atteinte fœtale : lors d'une primo-infection (10 % de fœtopathie) ou lors d'une réinfection maternelle (1 % de fœtopathie). Atteinte neurosensorielle (microcéphalie, dilatation ventriculaire cérébrale, calcifications périventriculaires avec troubles auditifs, visuels et retard mental) associés éventuellement à des signes d'atteinte systémique non spécifiques (hépatosplénomégalie, RCIU).



CONSENSUS

Évaluation de l'intérêt du dépistage de l'infection à cytomégalovirus chez la femme enceinte en France

Études d'évaluation en santé publique/Études d'évaluation technologique – ANAES, septembre 2004

Le dépistage systématique au cours de la grossesse n'est pas actuellement recommandé y compris chez les groupes à risque.

2. Prévention

- Mesures générales d'hygiène : lavage des mains, surtout en crèche et chez les mères ayant un jeune enfant en crèche (après change de couches, objets souillés par la salive).
- En cas de transfusion pendant la grossesse, le sang doit être CMV- (irradié).

I. Varicelle ITEM 94

1. Infection

- Primo-infection au virus VZV dangereuse pour la mère (pneumopathie sévère).
- Atteinte fœtale :
 - avant 20 SA : 1 à 2 % d'embryopathie (membres hypoplasiques, cicatrices cutanées, atteinte du système nerveux central) ;
 - après 20 SA, le fœtus peut présenter un zona ;
 - si la mère présente une varicelle 2 jours avant ou 5 jours après l'accouchement, il y a 25 % de risque de varicelle néonatale sévère (absence d'IgG maternelles protectrices).

2. Prévention en cas de contact

- Si la mère ne se souvient plus avoir eu la varicelle dans l'enfance, il faut faire une sérologie en urgence.
- Si elle est séronégative et si le contact date < 3 jours, la prévention = injection d'immunoglobulines spécifiques. Ce traitement efficace est cher et n'est pas toujours disponible en France.

J. Parvovirus B19 ITEMS 17, 94**1. Infection**

- Virus est responsable chez l'enfant de la 5^e maladie.
- Dans environ 15 % des cas, la transmission materno-fœtale provoque une **anémie fœtale sévère** pouvant entraîner une anasarque ou une MFIU. Il n'y a pas de séquelles si le fœtus survit.

2. Prévention

- Prévention primaire : éviter le contact avec des enfants infectés.
- Prévention secondaire (séroconversion maternelle prouvée au cours de la grossesse) : surveiller le fœtus (échographies répétées pendant 3 mois), voire transfusions *in utero* en cas d'anémie sévère.

K. Herpès ITEM 84**1. Infection**

- Herpès virus : HSV 2 essentiellement (génital). Transmission materno-fœtale a lieu au cours de l'accouchement : 50 % si primo-infection maternelle datant de moins d'un mois avant l'accouchement, et < 5 % si récurrence < 1 semaine.
- **Infection néonatale gravissime** : 75 % de décès ou séquelles neurologiques sévères.

2. Prévention**CONSENSUS****Prise en charge de l'herpès cutanéomuqueux chez l'adulte immunocompétent »****Conférence de consensus du 7 novembre 2001 – ANAES, SFD**

Les recommandations de la conférence de consensus sont résumées ci-dessous.

- **Dépistage** des femmes en début de grossesse (antécédent + examen gynécologique) et lors de l'arrivée en salle d'accouchement (interrogatoire + examen gynécologique).
- **Traitement prophylactique** en cas de primo-infection herpétique au cours de la grossesse : aciclovir 400 mg × 3/j ou valaciclovir 500 mg × 2/j PO à partir de 36 SA et jusqu'à l'accouchement (certains le proposent aussi en cas de récurrence au cours de la grossesse)
- Césarienne prophylactique :
 - si primo-infection < 1 mois avant l'accouchement. Cependant si la patiente a été traitée pendant au moins 15 jours et qu'elle n'a plus de lésions, la voie basse peut-être acceptée ;
 - si récurrence herpétique < 1 semaine avant l'accouchement ;

– si éruption évocatrice à l'arrivée en salle d'accouchement (vésicules ou érosions en bouquet sur la vulve, le vagin, ou le col utérin) et à condition que la poche des eaux ne soit pas rompue depuis plus de 6 heures (sinon voie basse).

L. Syphilis ITEM 17

1. Infection

- *Treponema pallidum* se transmet par voie sexuelle et materno-fœtale (70 % de transmission quand la mère a une syphilis primaire ou secondaire).
- Atteinte fœtale : RCIU sévère, anasarque, avortement spontané et syphilis congénitale qui survient à partir du 4^e mois et se présente sous différentes formes selon la période de l'atteinte : syphilis congénitale précoce (atteinte néonatale) et syphilis congénitale tardive (atteinte dans l'enfance) :
 - **syphilis congénitale précoce** : hépatosplénomégalie et septicémie, syndrome néphrotique, éruption maculopapulaire et lésions muqueuses, lymphadénopathies, anomalies osseuses, anémie, neuro-syphilis ;
 - **syphilis congénitale tardive** : triade d'Hutchinson (kératite interstitielle, surdité neurosensorielle, dents « en tournevis »), ostéochondrite des os longs et neuro-syphilis (démence paralytique).

2. Prévention

- Prévention habituelle des IST.
- Dépistage obligatoire en début de grossesse : TPHA-VDRL.
- Traitement en cas de syphilis maternelle : 2,4 MU benzathine pénicilline IM. En cas de syphilis tertiaire, la posologie est de 2,4 MU × 3 à une semaine d'intervalle.

M. Autres infections sexuellement transmissibles (gonococcie, *Chlamydiae trachomatis* et mycoplasmes, *Papillomavirae*)

1. Infections

- Les principaux risques des infections à gonocoques, *Chlamydia trachomatis* et mycoplasmes sont l'accouchement prématuré, la RPM et l'infection néonatale.
- L'HPV (papillomavirus) : aspect floride fréquent au cours de la grossesse, risque de papillomatose laryngée sévère chez l'enfant (transmission *perpartum*).

2. Prévention

- Prévention habituelle des IST.
- Prévention secondaire : traitement systématique par collyre antiseptique des nouveaux-nés, et antibiothérapie en cas d'infection au cours de la grossesse. Pour l'HPV : traitement local des lésions (chimique ou laser au 3^e trimestre).

II. RISQUES LIÉS À LA PRISE DE TABAC ITEMS 17, 18, 21, 29, 45

A. Conséquences physiopathologiques du tabagisme

- Chez la mère : augmentation de la carboxyhémoglobémie (fin de grossesse ++).
- Pour la grossesse : diminution aiguë de la perfusion placentaire et concentrations fœtales en HbCO et nicotine très élevées (plus que chez la mère).

B. Conséquences cliniques du tabagisme sur la grossesse

- Hypofertilité.
- Avortement spontané (risque $\times 1,5$ à 2).
- Risque de GEU deux fois plus élevé chez les femmes tabagiques (dose-dépendant).
- Risque élevé de RCIU ($\times 2,5$). La perte de poids fœtal est de 15 g multiplié par le nombre moyen de cigarettes fumées par jour (dose-dépendante) et est surtout marquée au 2^e trimestre.
- Risque accru d'accouchement prématuré ($\times 2$) et de RPM ($\times 3$).
- Risque augmenté de placenta *prævia* (+ 30 %) et de décollement prématuré du placenta normalement inséré ($\times 2$), mais moins de prééclampsie.
- Une augmentation des morts subites du nourrisson (dose-dépendante).
- Augmentation globale de la consommation des soins durant l'enfance.

Le sevrage tabagique peut être réalisé à l'aide de traitements substitutifs (patches) au cours de la grossesse. Dans tous les cas une consultation spécialisée anti-tabac doit être proposée.

III. RISQUES LIÉS À LA PRISE D'ALCOOL ITEMS 17, 21, 45

A. Physiopathologie

1. Chez la mère

- Risques habituels liés à l'alcoolisation.
- Prise d'alcool est souvent associée à une malnutrition et à des déficits vitaminiques (vitamines B).

2. Chez le fœtus

- Effet de l'alcoolisation aiguë serait plus sévère que l'alcoolisation chronique.
- Le fœtus a des capacités métaboliques hépatiques faibles ; l'alcoolémie fœtale maximale est identique à celle de la mère (passage transplacentaire), mais l'élimination est plus lente et donc l'exposition fœtale plus prolongée.
- La tératogénicité fœtale est dose-dépendante.

B. Clinique

- Hypofertilité.

■ **Syndrome d'alcoolisme fœtal :**

0

- intoxication alcoolique importante (> 5 verres de vin par jour) ;
- lésions fœtales :

- RCIU harmonieux dépendant de la durée d'exposition (80 % des cas). L'effet de l'alcool sur la croissance est majoré au 3^e trimestre,
- faciès particulier avec épicanthus, hypertélorisme, nez court et racine du nez aplatie, sillon naso-labial hypoplasique, bouche en arceau et lèvre supérieure mince,
- retard mental,
- de nombreuses autres malformations cardiaques, neurologiques et squelettiques sont associées dans 10 à 30 % des cas.

■ **Troubles du développement neuro-comportemental :** ils existent même avec une prise d'alcool même modérée (28 g/j). **Les recommandations actuelles sont donc d'éviter toute prise d'alcool au cours de la grossesse.**

IV. RISQUES LIÉS À LA PRISE DE DROGUES ▶ ITEMS 17, 21, 45

- Les risques liés à la prise de drogue varient selon la (les) substance(s).
- 5 % des femmes enceintes seraient concernées.
- Les drogues les plus fréquemment utilisées sont peu tératogènes, mais ont des conséquences fœtales et néonatales.

A. Risques fœtaux

Tableau 20-I. Risques liés à la prise de drogues.

Produit	Effets fœtaux et néonataux
Héroïne	Hypofertilité, avortements spontanés (20 %), RCIU (30 à 40 %), accouchements prématurés (15-35 %), anémie (15-30 %), grossesse multiple, syndrome de sevrage (60-90 %)
Cocaïne et crack	Augmentation des risques cardiovasculaires dus à la cocaïne chez la mère, avortement spontané, infarctus du placenta entraînant RCIU et MFIU, accouchement prématuré, tératogénicité (malformations cardiaque et SNC)
Cannabis	Syndrome de sevrage
Ectasy	Tératogène ? (malformations cardiaques et osseuses)
Amphétamines	PE (20 %), accouchement prématuré (20 %), syndrome de sevrage
Benzodiazépines et barbituriques	Syndrome de sevrage

B. Risques associés à la prise de drogue

Devant être pris en charge au cours de la grossesse :

- problèmes sociaux et psychologiques ;
- mauvais suivi de la grossesse et accouchement à domicile ;

- séropositivité VIH et hépatites B et C, IST ;
- tabagisme et alcoolisme ;
- malnutrition (fer, vitamines B et C).

C. Substitution

La grossesse est un moment opportun pour proposer une substitution plutôt qu'un sevrage dangereux pour le fœtus (hypoxie fœtale). Méthadone ou buprénorphine (*Subutex*) peuvent être utilisées pour les héroïnomanes mais nécessite aussi une prise en charge néonatale pour syndrome de sevrage du nouveau-né.

V. RISQUES LIÉS À LA PRISE DE MÉDICAMENTS PENDANT LA GROSSESSE

ITEMS 171, 172

A. Pharmacocinétique des médicaments

1. Chez la mère

- L'absorption intestinale est augmentée par ralentissement du transit.
- Le volume plasmatique de distribution est augmenté, entraînant une diminution des concentrations maximales.
- Le métabolisme est peu modifié.
- L'excrétion urinaire est augmentée (concentrations diminuées).

2. Au niveau du placenta

Passage transplacentaire sauf pour les molécules de gros poids moléculaires.

3. Chez le fœtus

- Les concentrations médicamenteuses sont habituellement plus basses chez le fœtus que chez la mère (diminuées de 1/4 à 1/2).
- Le métabolisme enzymatique se développe surtout au 3^e trimestre (accumulation molécules toxiques) ainsi que la barrière hémato-encéphalique (effets toxiques cérébraux).
- Certains médicaments ont un tropisme tissulaire spécifique (dents et tétracycline par exemple).
- Le liquide amniotique peut jouer comme un réservoir de médicaments, entraînant un effet persistant même après arrêt du traitement.

B. Principaux médicaments tératogènes et effets fœtaux

Tableau 20-II. Médicaments tératogènes et leurs effets fœtaux.

Médicaments	Risque tératogène	Malformations
Isotrétinoïne et rétinoïdes	Élevé	Microcéphalie, microtie (= absence pavillon oreille), fente labio-palatine, anomalies cardiaques, membres et génito-urinaires → contraception obligatoire
Thalidomide	Élevé 20 %	Hypoplasie des membres, anotie, malformations cardiaques
Antifoliques (méthotrexate)	Élevé 30 %	Avortements spontanés Malformations multiples
Warfarine*	Faible 8 % (1 ^{er} trimestre)	Anomalies SNC et des extrémités épiphysaires, hypoplasie nasale et phalanges au 1 ^{er} trimestre, avortements et MFIU au 3 ^e
Acide valproïque	Faible 1-2 %	Anomalies de la fermeture du tube neural (<i>spina bifida</i> , anencéphalie)
Carbamazépine	Faible 1-2 %	Anomalies de la fermeture du tube neural
Phénytoïne	Faible	Anomalies SNC et cardiaques, hypoplasie phalanges et ongles
Inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC)		Dysplasie rénale Troubles ossification crânienne
Lithium	Faible	Maladie d'Ebstein (cardiaque)
Tétracycline	Faible	Hypoplasie émail dentaire et dyschromie (dents jaunes)
Streptomycine, kanamycine	Faible	Surdité, atteinte nerf crânien VIII (pas d'atteinte avec genta- et vancomycine)
Danatrol et androgènes	Faible	Virilisation des fœtus féminins
Diéthylstilbestrol	Faible	Malformation utérine
Misoprostol	Faible	Avortement Syndrome de Moebius (paralysie nerfs VI et VII), anomalies os face, scalp et extrémités



C. Principaux médicaments entraînant des affections fœtales ou néonatales

Tableau 20-III. Médicaments ayant une toxicité fœtale ou néonatale. (suite)

Médicaments	Atteintes fœtales et néonatales
Inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC)	Insuffisance rénale et oligoamnios → <i>contre-indication pendant grossesse</i>
β-bloquants	Hypoglycémie, bradycardie, parfois insuffisance cardiaque → <i>surveillance néonatale</i>
AINS	Insuffisance rénale et oligoamnios, fermeture du canal artériel, hémorragie → <i>AINS contre-indiqués à partir du 6^e mois</i>
Inducteurs enzymatiques (carbamazépine, phénobarbital, phénytoïne, rifampicine)	Syndrome hémorragique précoce par déficit en vitamine K → <i>vitamine K POs au 3^e trimestre</i>

Médicaments	Atteintes fœtales et néonatales
Neuroleptiques et antidépresseurs imipraminiques	Signes atropiniques Syndrome extra-pyramidal (neuroleptiques) → <i>monothérapie pendant grossesse, surveillance néonatale</i>
Antidépresseurs sérotoninergiques	Détresse respiratoire, hyperexcitabilité → <i>surveillance néonatale</i>
Benzodiazépines	Apnée, somnolence, parfois syndrome de sevrage → <i>éviter automédication, surveillance néonatale</i>
Diéthylstilbestrol	Cancer à cellules claires du vagin → <i>contre-indication pendant grossesse</i>

D. Trois types de situation face à la prise de médicaments et grossesse

■ **Patiente ayant un traitement chronique et souhaitant une grossesse.** Si le médicament entraîne des risques fœtaux :

– soit on modifie le traitement : par exemple IEC (inhibiteur de l'enzyme de conversion) pouvant être arrêté avec relais ou non par β -bloquants en fonction de la gravité de l'HTA ;

– soit on met en place des mesures préventives ou/et de surveillance : par exemple carbamazépine avec prévention des anomalies de la fermeture du tube neural par la prise de folates et recherche échographique des lésions.

■ **Patiente ayant été exposée à un médicament contre-indiqué au cours de la grossesse** (automédication ++):

– soit le risque tératogène est élevé, et si la patiente le souhaite une IMG peut être pratiquée ;

– soit le risque d'atteinte fœtale est faible et une surveillance est instaurée.

■ **Nouveau-né porteur de malformations** : on recherche *a posteriori* une prise de médicaments pouvant être responsable des lésions.

E. En cas de doute sur la toxicité d'un médicament

■ Il faut consulter un dictionnaire.

■ Si le doute persiste, on peut contacter le service de pharmacologie (Centre d'investigation clinique) du CHU Saint-Antoine à Paris.

VI. RISQUES LIÉS À UNE IRRADIATION MATERNELLE ITEM 74

Les risques dépendent de la dose et de la période d'exposition. Les examens radiologiques classiques sont habituellement en dessous des doses dangereuses (Urographie intraveineuse = 0,019 Gy, radiopelvimétrie classique = 0,007 Gy) et l'irradiation médicale représente environ 40 % de l'irradiation globale à l'échelle de la population.

A. Avant 3 semaines de grossesse

La loi du « tout ou rien » s'applique : soit l'irradiation provoque un avortement, soit la grossesse évolue normalement sans complications malformatives.

B. Entre 3 et 15 semaines de grossesse

Le risque tératogène est important.

- Il n'y a pas de vrai dose-seuil, mais une dose inférieure à 0,1 Gy peut être considérée sans risque.
- Pour des doses supérieures à 0,2 Gy, les malformations décrites sont des lésions du système nerveux central, cutanées, osseuses et des organes sexuels.
- Si la dose dépasse 0,5 Gy, le risque de microcéphalie et de retard mental sont importants.
- En cas d'irradiation supérieure à 0,1 Gy dans cette période, une interruption de grossesse peut être discutée avec les parents.

C. Après 15 semaines de grossesse

- **Le risque de cancer pour l'enfant est augmenté** (leucémies surtout et pour des doses supérieures à 0,2 Gy).

Deux décrets concernent le rayonnement et la grossesse. Ils obligent :

- à modifier le poste de travail en cas de risque d'exposition chez les femmes enceintes pour que la dose ne dépasse pas 1 mSv (décret 2003-296 du 31 mars 2003) ;
- tout médecin prescripteur ou réalisateur d'un acte exposant aux rayonnements doit rechercher, s'il existe, une grossesse chez la femme en âge de procréer (décret 2003-270).

Fiche **Dernier tour****Prévention des risques fœtaux : infections, médicaments, toxiques et irradiation**

- La plupart des agents infectieux, médicamenteux et des toxiques ont un passage transplacentaire.
- Les lésions fœtales sont fonction de l'âge gestationnel (plus la grossesse est jeune, plus le risque malformatif est élevé), de la durée d'exposition, et de la posologie/dose.
- Parmi les agents médicamenteux, on retiendra :

Médicaments	Type d'atteinte fœtale
Rétinoïdes et thalidomide	Tératogénicité forte → contre-indication +++
Acide valproïque Carbamazépine	Tératogénicité faible (1-2 % anomalies fermeture tube neural)
Warfarine, phénytoïne, lithium, tétracycline streptomycine, kanamycine, androgènes, misoprostol	Tératogénicité faible
AINS, β-bloquants, inducteurs enzymatiques, neuroleptiques et antidépresseurs, benzodiazépines	Atteinte fœtale ou/et néonatale
Inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC)	Tératogénicité faible et atteinte fœtale
Diéthylstilbestrol	Tératogénicité faible et atteinte fœtale entraînant cancer vagin à distance

- L'irradiation comporte des risques malformatifs entre 3 et 15 semaines de grossesse pour des doses supérieures à 0,1-0,2 Gy. Avant : elle obéit à la loi du tout ou rien ; après : les risques sont surtout cancérogènes.
- Parmi les risques liés aux addictions, on retiendra :
 - le tabac : risque augmenté de GEU **0**, de RCIU (effet dose-dépendant) **0**, d'hématome rétro-placentaire, de placenta *prævia*, d'accouchement prématuré, de RPM, et de mort subite du nourrisson ;
 - l'alcool : effet tératogène dose-dépendant avec syndrome d'alcoolisme fœtal **0** à doses élevées et retard du développement neuro-comportemental à doses plus faibles ;
 - les drogues entraînent une augmentation des risques de RCIU, accouchement prématuré, avortements spontanés et syndrome de sevrage néonatal (+ complications cardio-vasculaires maternelles et fœtales pour la cocaïne et ses dérivés).

Fiche **Dernier tour** (suite)

■ Parmi les agents infectieux, on retiendra :

Agents	Type d'atteinte foetale	Prévention
Toxoplasma Gondii (P)	Tératogène et infection néonatale	Dépistage 1 ^{er} trimestre, puis mensuel si séronégative Mesures hygiéno-diététiques 0 Spiramycine si séroconversion
Rubéole (V)	Tératogène	Vaccination avant grossesse 0 Dépistage 1 ^{er} trimestre Vaccination dans post-partum si séronégative lors dépistage
VIH (V)	Infection néonatale	Dépistage 1 ^{er} trimestre Si VIH et risque : RS protégés et re-dépistage 3 ^e trimestre Si VIH+ : antirétroviraux pendant la grossesse, +/- césarienne ; chez le nouveau-né AZT et allaitement artificiel
Hépatite B (V)	Infection néonatale	Vaccination avant grossesse Dépistage AgHBs au 6 ^e mois de grossesse Sérovaccination du nouveau-né de mère AgHBs+ 0
Herpès simplex 2 (V)	Infection néonatale	Dépistage lésions génitales (clinique) Acyclovir prophylactique à partir de 36 SA Césarienne
Treponema Pallidum (B)	Tératogène et Infection néonatale	Dépistage 1 ^{er} trimestre TPHA-VDRL Antibiothérapie si infection maternelle (benzathine pénicilline IM)
Streptocoque B (B)	Infection néonatale	Dépistage 34-38 SA (PV) Antibioprophylaxie IV pendant le travail
Listeria monocytogenes (B)	Infection foetale et néonatale	Éviter aliments contaminants (recommandations alimentaires 0) Antibiothérapie si fièvre ou syndrome pseudo-grippal (Péni G 0)
CMV(V)	Tératogène	Hygiène (mains)
Varicelle (V)	Tératogène et Infection néonatale	Éviter les personnes infectées Immunoglobulines spécifiques si contact < 3 jours
Parvovirus B19 (V)	Infection foetale	Éviter enfants infectés Surveillance foetale si infection mère

(V) : virus, (B) : bactérie, (P) : parasite

Hidden page

Prématurité et retard de croissance intra-utérin : facteurs de risque et prévention



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIF

- Expliquer les principaux facteurs de risque et les éléments de prévention de la prématurité et du retard de croissance intra-utérin (RCIU).

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 16** Grossesse normale. Besoins nutritionnels d'une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 17** Principales complications de la grossesse.
- ▶ **ITEM 20** Prévention des risques fœtaux : infection, médicaments, toxiques, irradiation.
- ▶ **ITEM 28** Interruption volontaire de grossesse.
- ▶ **ITEM 30** Assistance médicale à la procréation : principaux aspects biologiques, médicaux et éthiques.
- ▶ **ITEM 31** Problèmes posés par les maladies génétiques à propos : d'une maladie chromosomique : la trisomie 21 ; d'une maladie génique : la mucoviscidose ; d'une maladie d'instabilité : le syndrome de l'X fragile.
- ▶ **ITEM 193** Détresse respiratoire aiguë du nourrisson de l'enfant et de l'adulte. Corps étranger des voies aériennes supérieures.
- ▶ **ITEM 218** Syndrome pré-éclampsique.

Sujets tombés au concours de l'internat : 1996, 1998, 2003



- En 1998, dossier n°5 de l'épreuve Sud ▶ **ITEMS 17, 193** :

Un enfant prématuré de 36 SA et de 2 500 g est adressé en réanimation néonatale pour détresse respiratoire. Accouchement par voie basse dans un contexte de rupture prématurée de la poche des eaux de 4 jours, chez une mère fébrile.

Question 1 : Quelle est la cause probable de la prématurité et sa conséquence ?

Question 2 : En dehors de ceux mentionnés dans l'énoncé, citez trois autres signes cliniques de détresse respiratoire à rechercher. Comment s'appelle l'indice de cotation ?

Question 3 : Citez un autre élément que l'on doit rechercher sur le cliché thoracique et expliquez-le.

Question 4 : Quelle orientation diagnostique prioritaire devez-vous envisager ? Donnez des arguments.

Question 5 : Quelle thérapeutique médicamenteuse envisagez-vous ?

Question 6 : Quelles mesures devez-vous mettre en œuvre pour améliorer la ventilation et l'oxygénation de ce nouveau-né ?

Commentaires :

Chorioamniotite = cause de la prématurité.

O si traitement par antibiotiques oublié.

• En 1996, dossier n°6 de l'épreuve Nord **ITEMS 17, 218** :

Une femme de 30 ans est à 32 SA. Taille : 170 cm, poids : 72 kg (50 kg avant la grossesse) prise de poids progressive. TA : 16/10, pas d'albuminurie, aucun signe fonctionnel. Hauteur utérine : 25 cm.

Question 1 : Quel diagnostic cette élévation de la tension artérielle évoque-t-elle ?

Question 2 : Que pensez-vous de cette prise de poids ?

Question 3 : Quelle est votre conduite à tenir immédiate ?

Question 4 : Quels examens biologiques allez-vous demander ?

Question 5 : Quel est votre diagnostic sur le plan fœtal ?

Question 6 : Quels examens allez-vous demander pour une préciser la croissance fœtale ?

Commentaires : Prise de poids plus importante que la normale, mais patiente présentant un index de masse corporelle bas en début de grossesse (facteur de risque RCIU). Donc prise correcte pour son poids, d'autant plus qu'elle a été progressive (brutale en cas de PE). Diagnostic = HTA gravidique + RCIU. Croissance estimée par hauteur utérine et échographie-Doppler.

• En 2003, dossier n°8 de l'épreuve Nord **ITEMS 17, 218** :

Une femme de 35 ans, primigeste, vient consulter pour la première fois à 24 SA. Dans ses antécédents familiaux, on note un diabète insulino-dépendant chez sa mère. À l'examen : poids 120 kg, FC à 80 bpm, PA à 150/90 mmHg et mouvements fœtaux actifs présents. Aucun signe fonctionnel d'HTA, hauteur utérine à 16 cm, col long postérieur fermé. À la bandelette urinaire : 2 croix de glucose, pas de cétone, ni de protéine.

Question 1 : Quelles sont les pathologies que vous suspectez ? Justifiez.

Question 2 : Pour chacune de ces pathologies, indiquez les moyens à mettre en œuvre pour étayer le diagnostic. Justifiez.

Question 3 : 4 semaines plus tard, elle consulte en urgence pour des céphalées persistantes associées à une barre épigastrique. La PA est alors à 160/110 mmHg. La bandelette urinaire révèle 2 croix de protéines. Quel est le diagnostic ? Justifiez.

Question 4 : Quelle autre complication suspectez-vous ? Justifiez. Comment faire ce dernier diagnostic ?

Question 5 : Quels sont les examens complémentaires que vous devez réaliser chez cette patiente immédiatement et pourquoi ?

Commentaires : Facteurs de risque de RCIU : primigeste + facteurs de risque vasculaires : HTA, + obésité et antécédent familial de diabète. Diagnostic HTA + RCIU, puis PE sévère. Rechercher des complications (barre épigastrique) : HELLP et hématome rétro-placentaire.

CONSENSUS



- Infections cervico-vaginales et grossesse – Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 1997 (www.cngof.asso.fr).
- Thrombophilie et grossesse – Prévention des risques thrombotiques maternels et placentaires – Conférence de consensus du 14 mars 2003 – ANAES.

POUR COMPRENDRE...

Rappel physiopathologique et définitions

- L'âge gestationnel est déterminé d'après la date des dernières règles quand la femme a des cycles réguliers, ou/et par la mesure de la longueur crânio-caudale lors de l'échographie du 1^{er} trimestre (entre 11 et 14 SA dans l'idéal).
- Accouchement prématuré :

- O**
- la définition d'un accouchement prématuré par l'OMS (1977) est la suivante : « naissance d'un enfant vivant de plus de 500 g ou de plus de 22 SA ou de plus de 25 cm, et de moins de 37 SA » ;
 - la grande prématurité se définit par un accouchement avant 32 SA, et la très grande prématurité par un accouchement avant 28 SA ;

– les mécanismes physiopathologiques exacts entraînant un accouchement prématuré sont divers et mal connus. Les facteurs inflammatoires et infectieux jouent un rôle certain (par voie ascendante : vaginose bactérienne, hématome sous-chorial, ou par voie systémique : pyélonéphrite, listériose), mais des facteurs mécaniques peuvent aussi entraîner un accouchement prématuré (béance cervicale, surdistension utérine des grossesses gémellaires et des hydramnios).

■ RCIU :

– la croissance fœtale est appréciée par des courbes de croissance, en fonction de l'âge gestationnel. Elles sont établies à partir de courbes de Gauss d'une population donnée. Les courbes de croissance de référence du Collège français d'échographie fœtale se trouvent sur Internet (www.cfef.org) et dans une revue (Créquat J, Duyme M, Brodaty G. Biométrie 2000. Tables de croissance fœtale par le Collège français d'échographie fœtale et l'Inserm U155. Gynecol Obstet Fertil 2000 ; 28(6) : 435-445). Les paramètres les plus utilisés pour évaluer la croissance sont la mesure du périmètre céphalique ou du diamètre bipariétal, le périmètre abdominal et le fémur ;

– un RCIU se définit par une biométrie fœtale inférieure au 10^e percentile pour l'âge gestationnel ;

– le type clinique du RCIU dépend de son étiologie, de l'âge gestationnel au début de l'atteinte et de la durée de l'atteinte ;

– le RCIU est dit harmonieux lorsque tous les paramètres de croissance échographique sont inférieurs au 10^e percentile (périmètre céphalique, périmètre abdominal et fémur). Les étiologies des RCIU harmonieux sont plus souvent d'origine génétique (anomalies chromosomiques) ou en rapport avec une embryofœtopathie (infectieuse, intoxication alcoolique). Ces RCIU sont précoces (présents à l'échographie du 2^e trimestre) ;

– le RCIU est dit dysharmonieux quand la croissance céphalique est conservée. Les étiologies sont plus souvent vasculaires (hypoperfusion placentaire si HTA, PE, tabagisme). La persistance de la croissance céphalique s'explique par une adaptation physiologique du fœtus à l'hypoxémie chronique avec redistribution des flux cardiovasculaires en priorité vers le cerveau (et le cœur) aux dépens des autres organes. Un oligoamnios peut être associé et est dû à l'hypoperfusion rénale fœtale. Le RCIU apparaît après 26-28 SA le plus souvent, mais peut commencer plus tôt et entraîner alors l'apparition d'un RCIU harmonieux.

Points-clés

■ On distingue les facteurs de risque d'accouchement prématuré maternels et les facteurs de risque ovulaires.

■ La prévention de la prématurité repose sur :

– prévention primaire : surveillance de la grossesse et prévention des conduites à risque dans la population générale ;

- prévention secondaire : repos et surveillance clinique + échographique rapprochées chez les femmes à risque dépistées en début de grossesse ;
- prévention tertiaire : prévention des complications de la prématurité ITEM 17

■ On distingue les facteurs de risque de RCIU liés à une atteinte fœtale primitive et ceux liés à une atteinte placentaire primitive ou secondaire.

■ La prévention du RCIU repose sur :

- prévention primaire : surveillance de la grossesse (hauteur utérine + échographies) et prévention des conduites et situations à risque ;
- prévention secondaire : acide acétylsalicylique chez les femmes ayant un antécédent d'atteinte fœtale vasculaire (RCIU, MFIU, HRP) ;
- prévention tertiaire : prévention des complications du RCIU (transfert *in utero* et extraction du fœtus si signes de gravité).

Chiffres-clés

- Il y a plus de 6 % d'accouchements prématurés en France.
- La prématurité est responsable de 70 % des morts néonatales et d'une morbidité néonatale importante (respiratoire, neurologique, digestive).
- Dans environ 50 % des cas d'accouchements prématurés, aucune cause n'est retrouvée.
- Les RCIU ont une fréquence par définition de 10 % (biométrie fœtale estimée < 10^e percentile). Le RCIU est sévère s'il est inférieur au 3^e percentile.
- 30 % des RCIU n'ont pas d'étiologie retrouvée.

I. FACTEURS DE RISQUE ET PRÉVENTION DE LA PRÉMATURITÉ

- Les étiologies et les facteurs de risque des accouchements prématurés spontanés peuvent être classifiées en 2 grands types :
 - maternels : malformations utérines, infection, travail pénible ;
 - ovulaires : anomalies/infections du fœtus, du placenta ou du liquide amniotique.
- 20 à 30 % des accouchements prématurés sont induits = décision médicale d'extraction pour sauvetage maternel (PE, placenta *praevia*, etc.) ou fœtal (chorio-amnionite, RCIU sévère).
- La prévention comprend les préventions primaire, secondaire et tertiaire.

A. Facteurs de risque d'accouchement prématuré

1. Facteurs de risque maternel

- Mode de vie :
 - âge < 18 ans ou > 35 ans ;
 - bas niveau socio-économique ;

- travail ou/et trajets pénibles ;
- intoxication alcool-tabac-drogues **ITEM 20** ;
- malnutrition ;
- traumatisme abdominal.

■ Antécédents généraux :

- antécédent de pathologie grave (cardiopathie, insuffisance rénale, respiratoire) ;
- taille inférieure à 1,50 m.

■ Antécédents gynéco-obstétricaux :

- multiparité ;
- antécédent d'accouchement prématuré ;
- antécédent d'avortement spontané tardif (2^e trimestre) ;
- antécédent de RPM ;
- antécédents de curetages (risque de synéchies utérines et béance cervicale) **ITEM 28** ;
- malformations utérines (exposition au DES = diéthylstilbestrol).

■ Pathologies au cours de la grossesse :

- diabète, HTA, PE ;
- infections ++ : vaginose bactérienne (*Gardnerella*, streptocoques B) et cystites, fièvre (pyélonéphrite) ;
- modifications du col utérin **ITEMS 17, 20**.

2. Facteurs de risque ovulaires

■ Surdistension utérine :

- grossesses multiples ;
- hydramnios dû à des malformations/atteintes fœtales (atrésie de l'œsophage, allo-immunisation Rhésus) ou placentaires (chorioangiome).

■ RPM*.

■ Métrorragies au cours de la grossesse **ITEM 17** :

- décollement trophoblastique et hématome sous-chorial (métrorragies des 1^{er} et 2^e trimestres) ;
- placenta *prævia* et HRP (2^e et 3^e trimestres).

■ Embryofœtopathies et infections fœtales* **ITEM 20**.

■ RCIU (prématurité induite).

3. CRAP : coefficient du risque d'accouchement prématuré

C'est un score permettant de calculer le risque d'accouchement prématuré. Il prend en compte la plupart des facteurs cités ci-dessus : conditions socio-économiques, conditions de travail, antécédents obstétricaux et pathologies cliniques au cours de la grossesse. Ces éléments sont cotés de 1 à 4 en fonction de la gravité du risque. En cas de score < 5 le risque est minime ; entre 5 et 10 le

0



risque est réel et doit faire mettre en route des mesures de prévention ; si le score est > 10 le risque est certain et doit entraîner une prise en charge adaptée.

B. Prévention de la prématurité

1. Prévention primaire

La prévention de l'accouchement prématuré *dans la population générale* repose sur :

- **Surveillance mensuelle** de la grossesse .
- Adaptation du poste de travail et des trajets si besoin.
- Congés de maternité 6 semaines avant la date prévue d'accouchement pour un premier ou 2^e enfant.
- Arrêt tabac-alcool.
- **Recherche et traitement des infections locales** : cystites et vaginoses bactériennes ++. Le traitement de la vaginose par métronidazole : 4 g PO en une fois avant 24 SA, a prouvé son efficacité préventive.



CONSENSUS

Infections cervico-vaginales et grossesse

Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 1997

- Examen sous spéculum au 1^{er} trimestre : en cas de découverte d'anomalie clinique ⇒ PV +/- de l'endocol et traitement adapté aux germes.
- Symptomatologie gynécologique ou urinaire au cours de la grossesse : en présence de leucorrhées nauséabondes, prurit vulvaire, IST, brûlures mictionnelles avec ECBU négatif ⇒ PV +/- de l'endocol et traitement adapté aux germes.

- Antipyrétiques en cas de fièvre (paracétamol) et antibiothérapie en cas de suspicion de listériose .
- Diminution du nombre de grossesses multiples induites .
- La prise en compte des facteurs de risque cités ci-dessus qui permet de définir un groupe de grossesse à risque d'accouchement prématuré dont le suivi sera adapté.

2. Prévention chez les femmes à risque

- **Repos et arrêt de travail précoce** le plus souvent vers 24 SA avec une aide-ménagère à domicile si besoin. Les congés de maternité prénataux sont pour une grossesse gémellaire : congés de maternité 12 semaines avant le terme et pour un 3^e enfant : congés 8 semaines avant terme.
- **Surveillance clinique** plus rapprochée (bimensuel), +/- suivi à domicile par une sage-femme.

- **Surveillance échographique** du col utérin. Une mesure du col < 25 mm +/- associée à la présence d'un funnel endocervical de plus de 25 % doit faire modifier la prise en charge en fonction du contexte (repos, tocolytiques, hospitalisation) **ITEM 17**.

- Cerclage du col préventif en fin de 1^{er} trimestre en cas de béance cervicale avérée.

- Traitement de synéchies utérines ou de certaines malformations utérines par hystérocopie avant une grossesse.

3. Prévention tertiaire **ITEM 17**

La prévention des complications de la prématurité, ainsi que le diagnostic et la prise en charge de la MAP sont traités dans l'item 17.

II. FACTEURS DE RISQUE ET PRÉVENTION DU RETARD DE CROISSANCE INTRA-UTÉRIN

- Les facteurs de risque des RCIU comprennent les facteurs de risque liés à une lésion placentaire primitive ou secondaire et les facteurs de risque liés au fœtus.

- La prévention comprend les préventions primaire, secondaire (aspirine ++) et tertiaire.

A. Facteurs de risque des RCIU

1. Facteurs de risque en rapport avec une mauvaise vascularisation placentaire primitive ou secondaire

Ils sont le plus souvent disharmonieux, mais peuvent être harmonieux lorsqu'ils commencent de façon très précoce (avant 24 SA).

- **Primiparité***.

- Taille < 1,50 m.

- Antécédent familial de RCIU.

- Malnutrition*.

- **Intoxications : tabac-drogues** (opiacés) **ITEM 20**.

- Malformation ou hypoplasie utérine.

- **Terrain vasculaire maternel*** (30%) **ITEMS 17, 20** :

- diabète, HTA et cardiopathie, pathologie rénale ;

- lupus érythémateux disséminé, anticorps antiphospholipides et drépanocytose ;

- traitement par aténolol (β -bloquant).



- **Anomalies placentaires primitives** : PE, grossesse multiple, insertion vélamenteuse du cordon, métrorragies sur placenta *prævia* ou hématome décidual marginal, mosaïque génétique placentaire.

2. Facteurs de risque des RCIU dus à une atteinte fœtale première (RCIU harmonieux)

- **Syndromes polymalformatifs et anomalies chromosomiques** (4 à 7 %) : trisomie 13 et 18 surtout, 21 parfois **ITEM 31**.
- **Embryofœtopathie toxiques** : syndrome d'alcoolisation fœtal et cocaïne **ITEM 20**.
- **Embryofœtopathies infectieuses** (1 à 5 %) : rubéole, toxoplasmose, syphilis, CMV **ITEM 20**.

B. Prévention du retard de croissance intra-utérin

1. Prévention primaire

- **Arrêt des intoxications** (alcool-tabac-drogues).
- **Surveillance de la grossesse** **ITEM 16** :
 - consultation mensuelle avec prise de poids maternel et de la hauteur utérine ;
 - datation échographique de la grossesse et surveillance échographique trimestrielle de la croissance fœtale.
- Alimentation équilibrée.
- Prévention des embryofœtopathies infectieuses **ITEM 20**.
- Diminution du nombre de grossesses multiples induites **ITEM 30**.

2. Prévention secondaire

- 0 ■ Traitement préventif par aspirine en cas d'antécédent de pathologie vasculaire placentaire.



CONSENSUS

Thrombophilie et grossesse – Prévention des risques thrombotiques maternels et placentaires

Conférence de consensus du 14 mars 2003 – ANAES

Un traitement préventif par acide acétylsalicylique 100 à 160 mg/j PO de 12 à 35 SA est recommandé en cas d'antécédent personnel de RCIU, PE, hématome rétro-placentaire, et MFIU d'origine vasculaire.

Il doit être associé à un repos/arrêt de travail précoce et à une surveillance échographique renforcée (biométrie et Doppler).

- Consultation génétique en cas d'antécédents de syndrome polymalformatif ou chromosomique **ITEM 31**.

3. Prévention des complications du RCIU

- Transfert *in utero* pour une prise en charge pédiatrique optimale.
- Extraction du fœtus si signes de gravité :
 - après corticothérapie préventive si âge gestationnel ≤ 34 SA.
 - Les critères de gravité d'un RCIU vasculaire permettant de décider l'interruption de la grossesse (extraction par césarienne ou déclenchement) comprennent :
 - **enregistrement du RCF** (rythme cardiaque fœtal) : décélérations, réduction de la variabilité ;
 - diminutions de la mobilité fœtale échographique et de la quantité de liquide amniotique (oligoamnios) appréciées par le **score de Manning** ;
 - **aspect dynamique de la croissance** : stagnation d'une mesure de hauteur utérine à un mois d'intervalle ou cassure de la courbe de croissance sur 2 mesures échographiques à 15 jours d'écart ;
 - mesure par **échographie-Doppler** de la vascularisation utéro-placentaire et de son retentissement fœtal en cas de RCIU d'origine vasculaire. Les flux Doppler évalués sont ceux de l'artère utérine, de l'artère ombilicale, de l'artère cérébrale moyenne et du *ductus venosus*.

Fiche **Dernier tour****Prématurité et retard de croissance intra-utérin : facteurs de risque et prévention**

- **Prématurité** = accouchement avant 37 SA (et après 22 SA selon l'OMS) **0** :
 - Principaux facteurs de risque maternels (m) et ovulaires (o) d'accouchement prématuré :

Habitus (m)	Bas niveau socio-économique Conditions de travail et trajets Intoxication tabac-drogues
Antécédents obstétricaux (m)	Accouchement prématuré 0 Avortement tardif RPM Multiparité
Antécédents gynécologiques (m)	Béance cervicale Malformation utérine
Antécédents médicaux (m)	Âge < 18 ans et > 35 ans Malnutrition Taille < 150 cm Cardiopathies, insuffisance respiratoire ou rénale
Pathologies de la grossesse (m) et (o)	Facteurs ovulaires : surdistension utérine (grossesses multiples et hydramnios), infections ovulaires, RPM et métrorragies, RCIU (prématurité induite) Facteurs maternels : infections locales et systémiques, modifications cervicales, HTA, diabète, PE

Le coefficient du risque d'accouchement prématuré (CRAP) prend en compte l'ensemble de ces facteurs (risque réel si CRAP > 5, risque certain si CRAP > 10).

– Prévention de la prématurité :

- prévention primaire : surveillance mensuelle de la grossesse, adaptation du travail et congés prénataux, arrêt tabac-alcool, recherche de facteurs de risque, traitement des infections locales ou systémiques au cours de la grossesse (infections locales : urinaires et vaginales, et infections systémiques : fièvre), diminution du nombre de grossesses multiples induites **ITEM 30**,
- prévention secondaire : population à risque : repos et arrêt de travail précoce, surveillance clinique et échographique rapprochées, cerclage selon le cas,
- prévention tertiaire : prévention complications **ITEM 17**.

Fiche **Dernier tour** (suite)

- **RCIU = biométrie fœtale < 10^e percentile pour l'âge gestationnel 0 :**
 - Principaux facteurs de risque du RCIU :

Atteintes de la vascularisation placentaire primitive (RCIU dysharmonieux le plus souvent)	Atteintes de la vascularisation placentaire secondaire (RCIU dysharmonieux le plus souvent)	Atteinte fœtale primitive (RCIU harmonieux habituellement)
PE Grossesse multiple Insertion vélamenteuse du cordon Métrorragies sur placenta prævia et hématome décidual marginal Mosaïque placentaire	Intoxications Malnutrition Taille < 150 cm Primiparité Terrain vasculaire maternel (30 %) Hypoplasies utérines	Syndromes polymalformatifs et anomalies chromosomiques Embryo-fœtopathies toxiques et infectieuses

– Prévention du RCIU :

- **prévention primaire :** arrêt des intoxications, surveillance de la grossesse, alimentation équilibrée, prévention des embryofœtopathies infectieuses, diminution du nombre de grossesses multiples induites **ITEM 30** ;
- **prévention secondaire :**
 - **traitement préventif en cas d'antécédent de RCIU d'origine vasculaire :** acide acétylsalicylique (de 12 à 35 SA) **0**, repos et arrêt de travail précoces, surveillance échographique renforcée (biométrie et Doppler),
 - consultation génétique en cas d'antécédents de syndrome polymalformatif ou chromosomique,
 - **prévention tertiaire :** prévention des complications en cas de RCIU par : transfert in utero, surveillance renforcée pour décider d'une éventuelle extraction et corticothérapie si risque de prématurité.

Hidden page

Accouchement normal, délivrance et suites de couches normales



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- 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*.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 16** Grossesse normale. Besoins nutritionnels d'une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 17** Principales complications de la grossesse.
- ▶ **ITEM 19** Troubles psychiques de la grossesse et du post-partum.
- ▶ **ITEM 24** Allaitement et complications.
- ▶ **ITEM 25** Suites de couches pathologiques : pathologie maternelle dans les 40 jours.
- ▶ **ITEM 27** Contraception.

Sujets tombés au concours de l'internat : 2000

Sujets tombés

- En 2000, dossier n°11 de l'épreuve Sud ▶ **ITEM 25** :

Une femme âgée de 26 ans, IIG IP, vient d'accoucher normalement à 38 SA. La délivrance n'est pas encore faite. Groupe A+.

Question 1 : Dans quel délai devez-vous considérer que la délivrance doit s'effectuer normalement ?

Question 2 : 20 minutes après l'accouchement, la délivrance ne s'est pas effectuée et vous constatez une hémorragie d'origine endovaginale, brutale, de sang rouge, de moyenne abondance mais continue. La PA passe de 120/70 à 80/50. Quel diagnostic portez-vous ?

Question 3 : Quels traitements mettez-vous en œuvre ?

Question 4 : Le placenta et les membranes vous semblent complets. L'utérus est de consistance molle et le fond utérin est perçu au-dessus de l'ombilic. En présumant que la délivrance est complète, quel(s) traitement(s) mettez-vous alors en œuvre ?

Question 5 : Malgré cela, la rétraction utérine est incomplète et l'hémorragie persiste. Quels examens complémentaires réalisez-vous et pourquoi ?

- En 2000, dossier n°3 de l'épreuve Sud ▶ **ITEM 24** :

Madame X vient d'accoucher de son 3^e enfant : accouchement spontané, délivrance complète, épisiotomie.

Question 1 : À J1 du *post-partum*, elle se plaint de douleurs hypogastriques, intermittentes, semblables aux contractions utérines, augmentées lors des tétées. À l'examen, vous notez un utérus dur dont le fond utérin est à l'ombilic. Il existe un écoulement vulvaire sanglant peu abondant. Comment expliquez-vous ces douleurs, et quel traitement préconisez-vous ?

Question 2 : Au 3^e jour du *post-partum*, elle est fébrile à 38,4 °C. À l'examen, l'abdomen est souple et indolore, l'utérus est à mi-chemin entre l'ombilic et la symphyse pubienne. Un écoulement sanglant vulvaire persiste ; il n'existe pas de signes de phlébite. Les seins sont tendus douloureux mais non inflammatoires, le culot urinaire est normal. Quel diagnostic évoquez-vous ? Comment traitez-vous ?

Question 3 : Au 8^e jour du *post-partum*, elle consulte en raison d'un sein droit inflammatoire. Sa température est à 39 °C. Le sein droit présente un placard inflammatoire, avec adénopathie axillaire satellite. Le lait n'est pas souillé de pus. Quel est votre diagnostic ? Comment traitez-vous ?

Question 4 : Arrêtez-vous l'allaitement ? Pourquoi ?

Question 5 : Au 12^e jour du *post-partum*, Madame X consulte à nouveau. Son sein droit reste sensible, sensibilité exacerbée par la succion. Elle est fébrile. Le sein est moins inflammatoire mais le lait est souillé de pus. Quel est votre diagnostic ? Comment traitez-vous ?

Question 6 : Malgré ce traitement, le sein redevient inflammatoire. Il apparaît en péri-aréolaire une zone tumorale, fluctuante et hyperalgique. La fièvre persiste. Quel est votre diagnostic ? Comment traitez-vous ?

CONSENSUS



- Intérêt et indications des modes de surveillance du rythme cardiaque fœtal au cours de l'accouchement normal – Études d'évaluation en santé publique/Études d'évaluation technologique – ANAES, mars 2002 (www.anaes.fr).
- L'épisiotomie – Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 2005 (www.cngof.asso.fr).
- Rééducation dans le cadre du post-partum – Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, décembre 2002 (www.anaes.fr).

POUR COMPRENDRE...

Définitions

- **Trois différentes phases du travail** sont distinguées :

- 1^{re} phase : **effacement et dilatation du col** ;
- 2^e phase : **engagement puis dégagement**, l'accouchement proprement dit ;
 - phase passive : la présentation descend dans l'excavation pelvienne,
 - 2^e phase active : correspond à l'expulsion et au dégagement ;
- 3^e phase : **la délivrance**.

- Le travail est l'ensemble des phénomènes actifs de l'organisme maternel destinés à favoriser l'accouchement.



- **Le début du travail** se définit par l'association de contractions utérines douloureuses et régulières et une modification cervicale :

- peuvent annoncer un début de travail :
 - perte du bouchon muqueux : leucorrhée glaireuse, épaisse, teintée de sang,
 - rupture de la poche des eaux.

- Un accouchement « normal » correspond à :

- grossesse normale ;
- fœtus sans anomalie ;
- **début de travail spontané chez une patiente à terme** (≥ 37 SA) ;
- **pas de disproportion fœto-pelvienne** ;
- **sans souffrance fœtale** ;
- de déroulement **eutocique**.

- À l'inverse un déroulement **dystocique** est défini par des difficultés dans le déroulement de l'accouchement, quelle qu'en soit la cause : mécanique par obstacle, dynamique par inefficacité des contractions.

Points-clés

- Il faut comprendre la mécanique obstétricale normale qui nécessite :
 - congruence entre le bassin maternel et le mobile fœtal ;
 - une bonne activité utérine et une bonne dilatation cervicale ;
 - associée à une surveillance fœtale et maternelle tout au long du travail.
- La connaissance des **modalités d'une délivrance normale** et la surveillance des saignements dans le *post-partum* immédiat est fondamentale, car ces périodes sont potentiellement les moments les plus dangereux pour la mère (**hémorragie de la délivrance = 1^{re} cause de mortalité maternelle**).
- En cas d'accouchement à domicile, le SAMU doit être appelé et si le transfert en maternité n'est pas possible, il faut s'organiser pour réaliser l'accouchement dans un contexte d'hygiène et de surveillance correcte. Penser à la prophylaxie anti-tétanique si besoin.
- Le but de la surveillance du *post-partum* est de prévenir et dépister précocement les nombreuses complications (hémorragiques, infectieuses et thrombo-emboliques) **ITEM 25**.

Chiffres-clés

- 774 600 naissances par an en France.
- >95 % de présentations céphaliques.
- 4 % de présentation du siège : la mortalité périnatale est $\times 3$ et la morbidité périnatale $\times 2$.
- 2 500 accouchements à domicile par an en France en 2005.

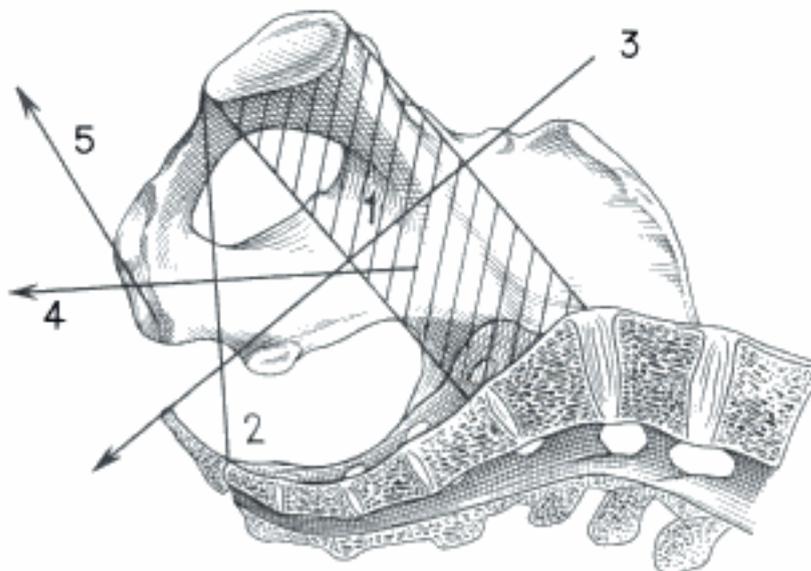
I. MÉCANIQUE OBSTÉTRICALE**A. Repères anatomiques**

Fig. 22-1. Cylindre de descente et axes de progression.

1 : cylindre de descente ; 2 : plan du détroit inférieur ; 3 : axe ombilico-coccygien ou d'engagement ou premier axe de descente ; 4 : deuxième axe de descente ; 5 : axe de dégagement = axe de sortie.

Source : Précis d'Obstétrique, par R. Merger, J. Lévy, J. Melchior, Masson, 2001, 6^e édition.

1. Repères anatomiques du bassin osseux maternel (fig. 22-1)

- Le détroit supérieur : **plan d'engagement** de la présentation :
 - limite antérieure : la symphyse pubienne ;
 - limite postérieure : le promontoire ;
 - limites latérales : les lignes innominées ;
 - se définit par les diamètres :
 - **diamètre antéro-postérieur = promonto-rétropubien $\geq 10,5$ cm,**
 - **diamètre transverse médian $\geq 12,5$ cm.**
- Le détroit moyen : plan de descente et de rotation de la présentation :
 - limites latérales : les épines sciatiques ;
 - **diamètre bisciatique $\geq 10,5$ cm.**
- Le détroit inférieur : plan de dégagement du fœtus :
 - limite postérieure : le coccyx ;
 - limite antérieure : l'ogive pubienne ;
 - limites latérales : les tubérosités ischiatiques ;
 - les diamètres :
 - **diamètre bi-ischiatique ≥ 11 cm ;**
 - **diamètre sous-sacro-sous-pubien ≥ 12 cm.**
- Les parties molles :
 - elles sont distendues lors de l'expulsion ;
 - elles se définissent par un diaphragme musculo-aponévrotique avec :
 - un plan profond : le releveur de l'anus,
 - un plan superficiel : les muscles périnéaux ;
- La perméabilité du bassin peut être évaluée par une :
 - **pelvimétrie interne lors du TV**, au 8-9^e mois, suffisante dans beaucoup de cas. On explore les 3 plans (détroits). Le doigt ne doit pas pouvoir suivre la concavité sacrée jusqu'au promontoire, et les lignes innominées ne doivent pas non plus être palpable jusqu'au bout en arrière (bassin rétréci sinon) ;
 - **radiopelvimétrie** (par scanner actuellement) : indications +/- controversées (taille < 1,50, pelvimétrie interne anormale, antécédent de fracture du bassin, suspicion de macrosomie fœtale, utérus cicatriciel...).

2. Repères anatomiques sur le mobile fœtal

- La présentation :
 - partie du fœtus qui se présente en premier dans l'aire du bassin ;
 - diagnostiquée par le palper abdominal et le TV.
- Orientation de la présentation : verticale (normales) ou transverse (dystociques) :
 - verticale : **céphalique**
 - repères anatomiques d'une présentation céphalique :
 - petite fontanelle = fontanelle postérieure = lambda. Forme triangulaire et de ses sommets partent 3 sutures,

- grande fontanelle = fontanelle antérieure = bregma. Forme losangique et de ses sommets partent 4 sutures ;
- **présentation du sommet** : repère foetal = l'occiput ou la petite fontanelle :
 - **la plus fréquente**,
 - **la plus eutocique** : la tête est en flexion maximum et diamètre du pôle céphalique engagé est le plus petit = 9,5 cm ;
- autres présentations céphaliques :
 - le bregma, repère foetal = le front,
 - le front, repère foetal = le nez (présentation dystocique),
 - la face, repère foetal = le menton (rare mais eutocique si menton en avant) ;
- verticale : **podalique** : 4 %
 - siège complet : les membres inférieurs se présentent en premier,
 - siège décomplété : les membres inférieurs sont allongés et repliés sur le tronc, les fesses se présentent en premier,
 - le sacrum est le repère anatomique de la présentation ;
- les **présentations transverses** = présentations dystociques :
 - épaules ou obliques,
 - si échec de version par manœuvres externes : césarienne.

B. Dynamique utérine

1. Contractions utérines

■ Définition :

- durcissement de l'utérus, involontaire, généralisé, intermittent ;
- pendant le travail les contractions utérines sont :
 - régulières, de fréquence toutes les 5 à 10 minutes au début, puis toutes les 3 à 5 minutes,
 - douloureuses,
 - durée : 30-60 secondes,
 - évolutives : en intensité, fréquence et durée.

■ Évaluation de la contractilité utérine :

- à l'interrogatoire (intensité des douleurs, fréquence, durée),
- au palper abdominal (intensité des contractions, fréquence, durée),
- tocographie :
 - **tocographie externe** : le plus souvent utilisé. Enregistrement des contractions utérines par un capteur externe,
 - **tocographie interne** : capteur de pression intra amniotique, parfois utilisé pour mesurer l'intensité réelle (pression normale entre 35 et 80 mmHg). Ne peut être utilisée qu'une fois la poche des eaux rompue.

■ Anomalies de la dynamique utérine :

- par défaut : hypokinésie de fréquence et ou d'intensité ;
- par excès : hyperkinésie de fréquence et ou d'intensité ;
- non relâchement : hypertonie utérine.

Les contractions utérines vont permettre la descente de la présentation et aider à la dilatation cervicale.

2. Effacement et dilatation cervicale

Le TV précise la longueur et la dilatation du col.

- Pendant la grossesse, le col est long d'au moins 2 cm, et son orifice interne est fermé.
- Sous l'influence des contractions :
 - le col **se raccourcit puis s'efface** jusqu'à disparition du relief cervical ;
 - le col **ensuite se dilate** : col admettant un doigt, deux, etc.
- Modification cervicale en deux temps :
 - **phase de dilatation lente jusqu'à 4 cm** ;
 - phase de dilatation rapide 1 cm/h jusqu'à dilatation complète 10 cm.

La dilatation cervicale se fait d'autant mieux que la présentation fœtale est basse et bien fléchie.

C. Surveillance de la vitalité fœtale

- Bruits du cœur : monitoring discontinu
 - stéthoscope de Pinar ;
 - sonicaid.
- Enregistrement continu du RCF :
 - enregistrement continu des battements cardiaques ;
 - se définit par :
 - rythme de base **120-160 bpm** ;
 - oscillations : 10-20 bpm ;
 - réactivité : accélérations
 - anomalies :
 - **bradycardie** si rythme de base < 110 bpm,
 - **tachycardie** si rythme de base > 160 bpm,
 - **décélérations** = ralentissement ponctuel du rythme de base :
 - « résiduelles » ou « tardives » si surviennent quelques instants après l'acmé de la contraction,
 - « non résiduelles » ou « précoces » si synchrones de la contraction.

CONSENSUS

Intérêt et indications des modes de surveillance du rythme cardiaque fœtal au cours de l'accouchement normal

Études d'évaluation en santé publique/Études d'évaluation technologique – ANAES, mars 2002

L'ANAES conclut qu'il n'y a pas d'avantages prouvés à l'utilisation de l'enregistrement continu du RCF, par rapport à l'enregistrement discontinu du RCF au cours du travail, mais encourageait à sa pratique pour les « avantages qu'elle procure en terme d'utilisation des ressources et de traçabilité des événements ».

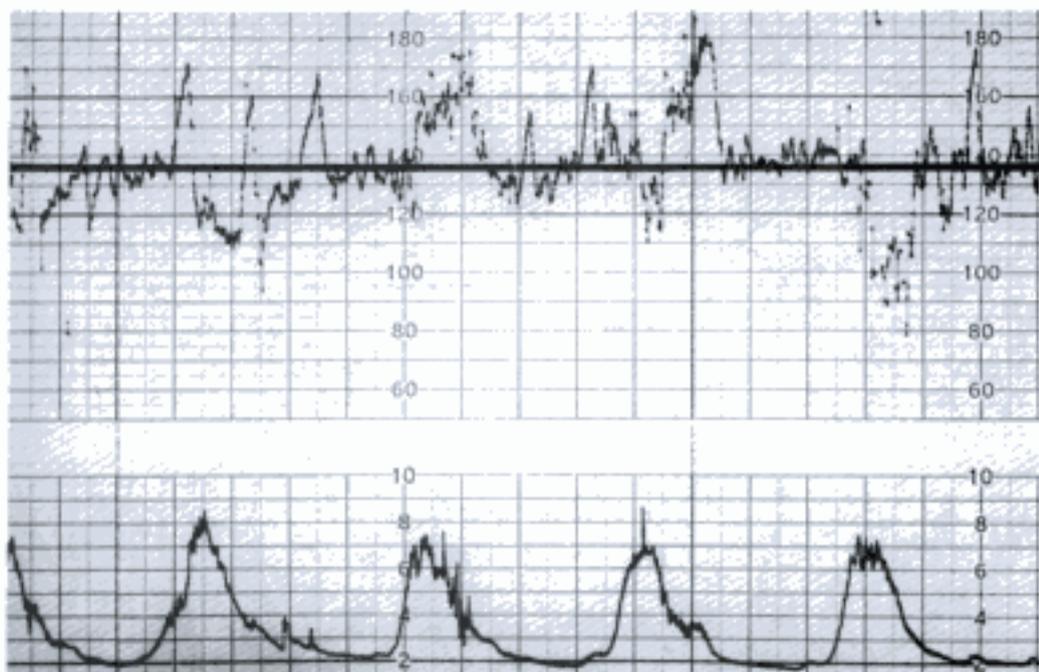


Fig. 22-2. Tococardiogramme avec enregistrement du rythme cardiaque fœtal (la ligne en trait plein indique la fréquence de base) et des contractions utérines.

Source : Précis d'Obstétrique, par R. Merger, J. Lévy, J. Melchior. Masson, 2001, 6^e édition.

D. Partogramme

Diagramme de progression du travail comprenant 2 courbes principales qui doivent se croiser lors d'un travail eutocique (fig. 22-3).

- Courbe de progression de la dilatation cervicale.
- Courbe de descente du pôle fœtal.

Sont aussi rapportés les éléments suivants :

- Les données de la patiente : pouls, PA, **température**, tolérance de la douleur : **analgésie** utilisée (péridurale, rachi-anesthésie, morphiniques).
- Le type de **présentation** (céphalique/siège, et orientation occipito-iliaque gauche antérieure [voir ci-dessous]), **la cinétique des contractions utérines**, **le RCF**, **l'aspect du liquide amniotique** (clair, teinté ou méconial).

C'est un bon moyen d'évaluer le travail eutocique ou dystocique et son utilisation est recommandée par l'ensemble des organismes de santé, et des conférences d'experts.

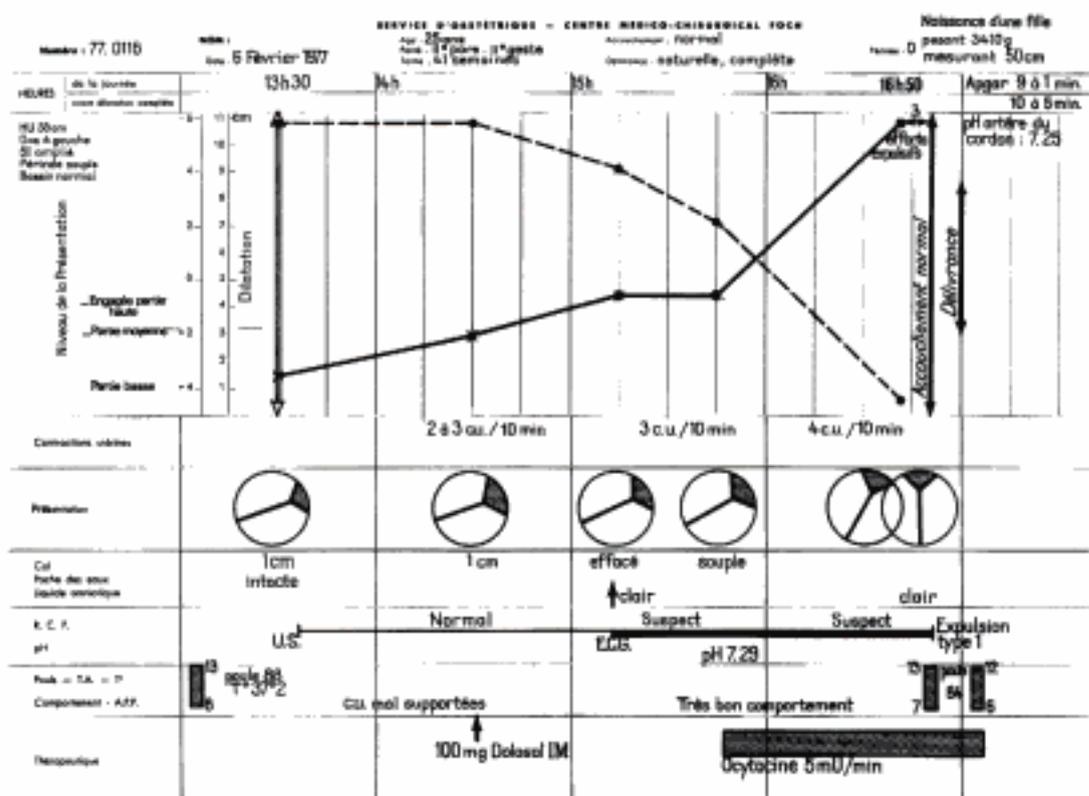


Fig. 22-3. Diagramme de l'accouchement = partogramme.

Source : Précis d'Obstétrique, par R. Merger, J. Lévy, J. Melchior. Masson, 2001, 6^e édition.

II. PREMIÈRE PHASE DU TRAVAIL

Elle correspond au début du travail (contractions utérines régulières, douloureuses + modification cervicale) suivi de l'**effacement + dilatation progressive du col**.

A. Examen à l'admission pour début de travail

Les objectifs sont :

- d'affirmer ou d'infirmier le début de travail ;
- de vérifier le bien être maternel et foetal ;
- d'évaluer le pronostic de l'accouchement.

■ Reprendre le **dossier médical** :

- terme précis à contrôler (attention à la MAP) **ITEM 17** ;
- suivi de grossesse et complications éventuelles ;
- suivi échographique, biométrie (macrosomie) et morphologie (malformation nécessitant prise en charge particulière périnatale ou/et néonatale) ;
- vérification des examens de la grossesse **ITEM 16** :
 - carte de groupe sanguin complète avec phénotypage,
 - sérologies : syphilis, rubéole, toxoplasmose, recherche d'AghBs,
 - examens biologiques systématiques à l'admission ;
- **bilan à l'admission** :
 - RAI (+ bilan de coagulation si pas de récent),

- bandelette urinaire : glycosurie, albuminurie,
- **Examen clinique :**
 - examen général de la patiente : pouls, tension, température,
 - palper abdominal :
 - hauteur utérine (excessive si > 36 cm),
 - définir la présentation : verticale (céphalique ou siège), transverse ;
 - examen gynécologique :
 - spéculum : métrorragies, leucorrhées, écoulement de liquide,
 - TV :
 - le col se définit par : **orientation** (postérieure, puis intermédiaire, puis antérieure), **longueur** (en cm, puis effacé), **dilatation** (en cm), **consistance** (ferme, intermédiaire, molle), **hauteur de la présentation** (haute et mobile, amorcée, fixée engagée dans le détroit supérieure),
 - « Classification » par **le score de Bishop :**

	0	1	2	3
Dilatation en cm	0	1-2	3-4	5 ou +
Effacement	30 %	50 %	60-70 %	80 %
Descente	Haute mobile	Amorcée	Fixée	Engagée
Consistance	Ferme	Moyenne	Molle	
Position	Postérieure	Intermédiaire	Antérieure	

Col favorable > 4
Col défavorable < 5

- poche des eaux :
 - si rupture spontanée, apprécier aspect (couleur, épaisseur) du liquide amniotique,
 - si présente, pratiquer amnioscopie : aspect du liquide amniotique ;
- examen du bassin,
- examen du périnée.
- Pose d'un **monitoring** pour apprécier la vitalité fœtale et les contractions utérines.
- **Réévaluation** au bout d'une heure : faux ou vrai début de travail ?

Réévaluation par :

- **évolution des contractions utérines ;**
- **effacement et dilatation du col.**

B. Surveillance au cours de travail

1. Dynamique utérine

- Contractions utérines.
- Effacement et dilatation cervicale.

2. Surveillance de la vitalité fœtale

- Enregistrement continu du RCF à partir de 4 cm environ ou avant en fonction de la clinique : voir page 110.

- En cas de RCF douteux au cours du travail : réalisation d'examens complémentaires pour estimer le degré de souffrance fœtale : pH au scalp fœtal, oxymétrie de pouls.

0 3. Partogramme

Voir fig. 22-3, page 112.

III. DEUXIÈME PHASE DU TRAVAIL : EXPULSION ET DÉGAGEMENT

Elle correspond à la progression fœtale dans l'excavation jusqu'à l'accouchement proprement dit :

- engagement ;
- descente et rotation ;
- expulsion et dégagement.

A. Engagement de la présentation

- Il correspond au franchissement du détroit supérieur par la présentation fœtale.
- La présentation fœtale se trouve alors dans un diamètre oblique du bassin.

- 0 ■ **Le diagnostic d'engagement** est fondamental car il conditionne la possibilité d'un accouchement par voie basse : le diagnostic est affirmé par le signe de Farabeuf (fig. 22-4) : deux doigts intravaginaux se dirigeant vers le promontoire sont arrêtés par la présentation.

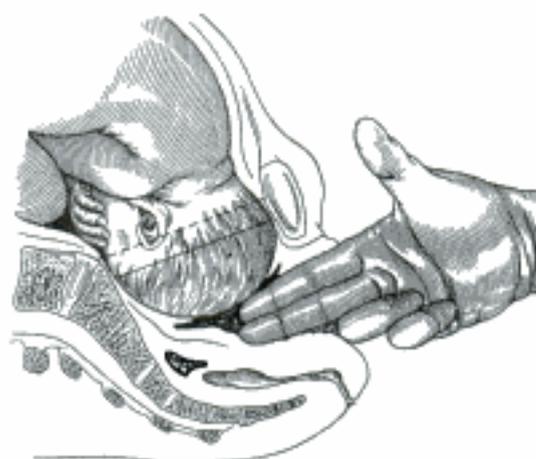


Fig. 22-4. Le signe de Farabeuf : deux doigts intravaginaux se dirigeant vers le promontoire sont arrêtés par la présentation.

Source : La surveillance du travail, par J.-M. Thoulon, J.-C. Pasquier, Ph. Audra. Masson, collection « Pratique en gynécologie-obstétrique » 2001.

- L'engagement nécessite la flexion de la présentation qui se réalise dans un axe oblique du fait de la saillie du promontoire.
- On distingue quatre variétés de présentation du sommet (fig. 22-5) : en fonction de l'orientation de l'occiput et du bassin maternel au moment de l'engagement :
 - OIGA (occipito-iliaque gauche antérieure) : 57 % des présentations du sommet ;
 - OIDP (occipito-iliaque droite postérieure) : 33 % ;
 - OIGP (occipito-iliaque gauche postérieure) : 6 % ;
 - OIDA (occipito-iliaque droite antérieure) : 4 %.

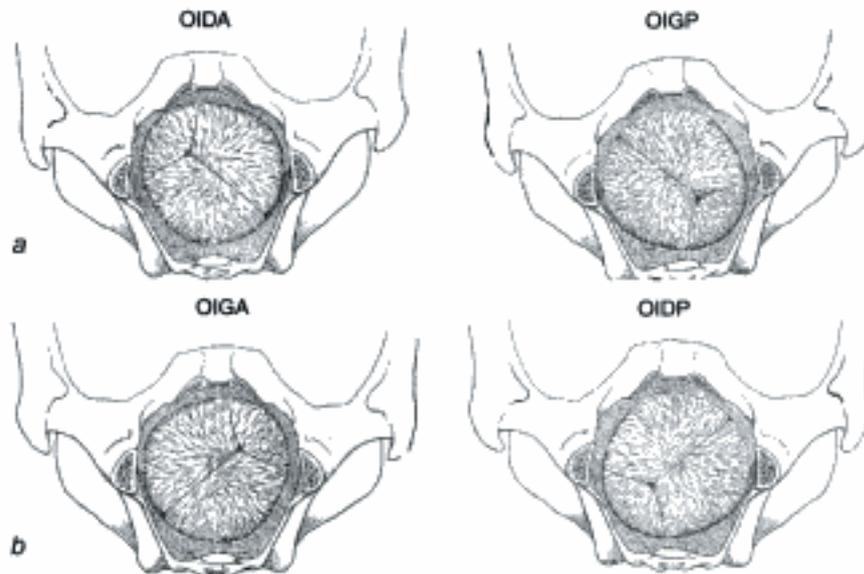


Fig. 22-5. Orientation de la présentation du sommet au moment de l'engagement.

Source : La surveillance du travail, par J.-M. Thoulon, J.-C. Pasquier, Ph. Audra. Masson, collection « Pratique en gynécologie-obstétrique » 2001.

- Puis la présentation suit la courbure sacrée.

B. Descente et rotation intrapelvienne

Après un engagement de la présentation dans un axe oblique, une rotation est obligatoire car le dégagement se fait dans un diamètre sagittal du bassin. La rotation se fait presque toujours vers l'avant, la présentation tournant **en occiputo-pubien (OP)**. Parfois elle se fait ou reste en arrière et la présentation est alors en **occipito-sacré (OS)**.

C. Expulsion et dégagement

- **Franchissement du détroit inférieur** et du diaphragme pelvien :
 - il se fait le plus souvent en OP ;
 - l'occiput se fixe sous la symphyse pubienne et la tête se dégage par un mouvement de déflexion.
- Une fois la tête sortie : rotation du mobile fœtale par un mouvement de restitution de 45°, amenant l'épaule dans le plan sagittal.

- **Dégagement de l'épaule antérieure**, puis de l'épaule postérieure, puis du tronc et du siège.
- Une aide à l'expulsion peut-être réalisée par **une épisiotomie** qui préviendrait les déchirures périnéales compliquées (incision partant de la fourchette périnéale, latérale droite ou gauche selon les équipes).



CONSENSUS

L'épisiotomie – Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 2005

- Il n'est pas recommandé de réaliser systématiquement une épisiotomie chez la primipare (grade B).
- Il n'y a pas de preuves pour recommander la pratique systématique de l'épisiotomie en cas de manœuvres obstétricales ou lors de la suspicion de macrosomie (grade C).
- La pratique systématique de l'épisiotomie ne se justifie pas en cas d'extraction instrumentale (grade B).
- Dans toutes les situations obstétricales (altération du RCF, prématurité, RCIU, extraction...), une épisiotomie peut être judicieuse sur la base de l'expertise clinique de l'accouchement (accord professionnel).
- Il existe en France une préférence pour l'épisiotomie médiolatérale.
- Elle doit être réalisée dans des conditions d'asepsie, sous analgésie (locale ou locorégionale) lors d'un effort expulsif ou d'une contraction (accord professionnel).

D. En pratique

- Lorsque la présentation est au niveau de la partie basse (ou éventuellement moyenne pour les grandes multipares) :
 - installation en position gynécologique, vessie vide ;
 - à chaque contraction, efforts expulsifs de la patiente (30 minutes maximum) ;
 - surveillance continue du RCF ;
 - extraction instrumentale (par voie basse) en cas d'anomalies importantes du RCF ou non progression de la présentation au bout de 30 minutes.
- Après l'accouchement :
 - le nouveau-né est posé sur le ventre de la mère ;
 - clampage du cordon ombilical et section à distance de l'abdomen du nouveau-né.
- Prise en charge du nouveau-né :
 - score d'Apgar 1 minute, 5 et 10 minutes ;
 - réanimation si nécessaire ;
 - injection de vitamine K, collyre antiseptique ;
 - soins du cordon ;
 - examen clinique complet par la sage-femme.

IV. TROISIÈME PHASE DU TRAVAIL : LA DÉLIVRANCE

C'est la période la plus dangereuse pour la mère. Elle correspond au **décollement puis à l'expulsion du placenta et des membranes**. Elle se fait en 3 temps. On doit ensuite vérifier l'intégralité du placenta et des membranes pour éviter les complications secondaires (hémorragie, rétention de restes placentaires en intra-utérin, endométrite).

A. Définitions

■ Délivrance spontanée :

– le placenta sort des voies génitales sans aucune intervention extérieure.

■ Délivrance naturelle :

– délivrance simplement aidée par une traction sur le cordon pour faciliter la sortie du vagin.

■ Délivrance dirigée :

– délivrance facilitée par l'injection de 10 unités d'ocytocine (*Syntocinon*) lors du dégagement de l'épaule antérieure. Diminue le taux d'hémorragie de la délivrance.

■ Délivrance artificielle (fig 22-6) :

– extraction manuelle du placenta et des membranes ;

– technique : asepsie + analgésie péridurale, rachianesthésie ou anesthésie générale. Gants stériles, introduction progressive de la main dans le vagin, le col, puis l'utérus en suivant le cordon. Avec le rebord cubital de la main, aider le décollement du placenta puis le ramener entièrement. Un deuxième contrôle après l'extraction du placenta évite de laisser un cotylédon (révision utérine). Puis injecter 10 UI d'ocytocine IVD, associé à un remplissage rapide .

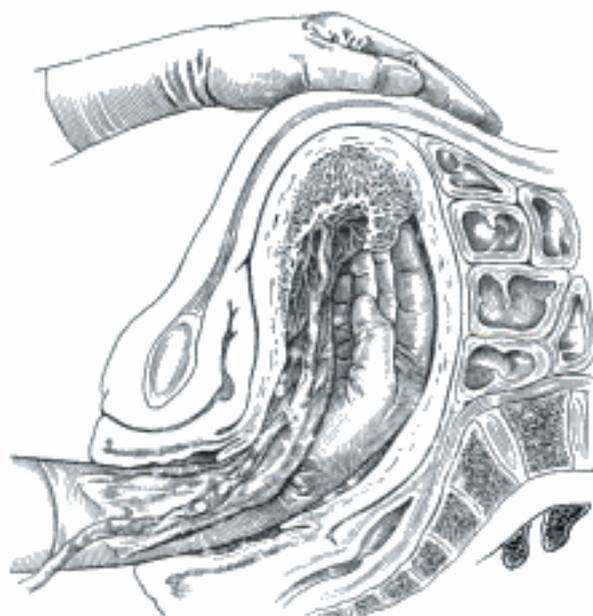


Fig. 22-6. Délivrance artificielle.

Source : Précis d'Obstétrique, par R. Merger, J. Lévy, J. Melchior, Masson, 2001, 6^e édition.



B. Les 3 temps de la délivrance normale (non artificielle)

- Décollement :
 - après une phase de latence de 5 à 15 minutes. Elle doit avoir lieu au **maximum dans les 30 minutes** suivant l'accouchement* ;
 - souvent marqué par une petite hémorragie ;
 - le diagnostic repose sur la **manœuvre de mobilisation de l'utérus vers le haut** : une main abdominale pousse la partie inférieure de l'utérus (juste au-dessus de la symphyse) à travers la paroi abdominale et le remonte vers l'ombilic. Tant que le placenta n'est pas décollé, le cordon qui pend à la vulve remonte avec l'utérus. Lorsque le placenta est décollé, cette manœuvre ne fait plus remonter le cordon.
- Migration du placenta et expulsion des membranes et du placenta :
 - son expulsion est habituellement favorisée par une pression sur le fond utérin, réalisant un mouvement de piston utérin qui amène le placenta à la vulve ;
 - mais ne pas tirer sur le cordon pour faire sortir le placenta.
- Rétraction utérine assurant l'hémostase.

C. Examen macroscopique du placenta et des membranes

- Dès l'expulsion, sous bon éclairage.
- Le cordon : 2 artères, une veine, lieu d'insertion (central, marginal).
- Examen de la face fœtale : étude des membranes (complètes ou incomplètes).
- Examen de la face maternelle : appréciation de la galette placentaire (absence de cotylédon manquant ou aberrant).
- Examen anatomopathologique et/ou bactériologique selon les cas.

D. Anomalie de la délivrance ITEM 25

- Si le placenta est incomplet → révision utérine ;
- Si la délivrance ne s'est pas réalisée au plus tard 30 minutes après l'accouchement, ou en cas de saignements → délivrance artificielle suivie d'une révision utérine.

E. Surveillance du *post-partum* immédiat

- Dans les 2 heures suivant l'accouchement :

①

- en salle de naissance ;
- surveillance :

②

- pouls, tension artérielle, conscience,
- pertes sanguines qui doivent être < 500 mL,
- hauteur et consistance de l'utérus,

- Principales complications immédiates de la délivrance ITEM 25 :
 - rétention placentaire ;
 - hémorragie de la délivrance ;
 - inertie utérine.

V. ACCOUCHEMENT INOPINÉ À DOMICILE

La conduite à tenir est dominée par 3 points :

- appeler **une équipe d'urgentistes à domicile** (SAMU) ;
- en cas de travail trop avancé pour un transfert rapide en maternité, **s'organiser pour réaliser un accouchement dans des conditions d'hygiène correctes et être capable d'estimer les pertes sanguines.** ;
- une fois l'enfant né, il faut surtout penser à **le réchauffer** ;
- **penser à la prophylaxie du tétanos** en fonction du contexte.

- Estimer le **terme de la grossesse** ++ (carnet de maternité) et rechercher la parité.

- Prévenir le SAMU.

- **Évaluer l'imminence de l'accouchement :**

- activité contractile : intensité, fréquence ;
- TV : dilation cervicale, présentation ;
- rupture ou non de la poche des eaux.

- En l'absence d'imminence de l'accouchement :

- il faut **transférer la patiente de façon médicalisée** vers la maternité la plus proche en fonction du terme de la grossesse (maternité de niveau 1 si plus de 37 SA, de niveau 2 si plus de 32 SA, sinon maternité de niveau 3) (voir page 26).

- Si accouchement imminent, prévenir le SAMU adulte et le SAMU pédiatrique, puis s'organiser pour réaliser l'accouchement :

- **rassurer la patiente** ;
- la **protéger** dans un lieu sécurisé ;
- l'accompagner dans ses efforts expulsifs si elle en ressent le besoin ;
- **ne pas la faire pousser si la présentation n'est pas engagée.**



CONSENSUS

Accouchement à domicile – Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 2005

- Préparer des linges propres, une boîte d'accouchement (2 pinces de Kocher, un clamp à cordon, une paire de ciseaux, deux paires de gants stériles, un flacon de *Bétadine* et quelques compresses), une table et deux chaises.
- La patiente est couchée sur la table, les fesses au bord de la table, les deux jambes pliées, écartées, les pieds sur les chaises. Une nappe plastifiée sous les fesses et une bassine en plastique au pied de la table.
- Accompagner l'accouchement.

- Si l'accouchement est réalisé :
 - prendre en charge conjointement le nouveau-né et la mère ;
 - l'enfant :
 - s'assurer du bon clampage du cordon ombilical ;
 - s'assurer de la liberté des voies aériennes ;
 - **le réchauffer** +++ ;
 - prophylaxie d'un tétanos néonatal en fonction des circonstances ;
 - la mère : **surveillance hémodynamique** (pouls, tension, température, saignements, état de conscience).
 - L'accouchement est réalisé, mais la délivrance non faite. **En l'absence de saignements importants**, pas de délivrance artificielle à domicile : attendre l'arrivée en salle de naissance.
 - Délivrance faite :
 - surveillance des saignements à domicile ;
 - une fois en salle de naissance ;
 - révision utérine systématique ;
 - sauf si le placenta est apporté, qu'il est complet et que la patiente ne saigne pas.
- 0** ■ Éventuelle prophylaxie du tétanos : importante si les conditions d'hygiène lors de l'accouchement ont été limitées (lieu, section du cordon par un instrument non stérile). Elle est systématique dans les pays en voie de développement.
- **La déclaration de naissance doit être faite par la famille ou médecin ayant assisté effectivement à l'accouchement.**

VI. PRISE EN CHARGE D'UNE ACCOUCHEE EN POST-PARTUM : SUITES DE COUCHES NORMALES

- Le but est **prévenir et dépister les nombreuses complications** des suites de couches (complication **hémorragiques, infectieuses, thrombo-emboliques**).
- On différencie plusieurs périodes dans la surveillance :
 - le **post-partum immédiat** dans les 2 heures suivant l'accouchement (risque d'hémorragie de la délivrance ++)
 - la surveillance lors de l'hospitalisation.
- La **consultation du post-partum** se fait à 6-8 semaines.

A. Surveillance de l'accouchée en salle de naissance

Dans les 2 heures suivant l'accouchement.

- Surveillance hémodynamique : pouls, PA par 15 minutes, température, diurèse, pâleur cutanéomuqueuse, état de conscience.

- Examen gynécologique :
 - **globe utérin** : appréciation de la contraction utérine, recherche d'une atonie utérine (utérus mou, au-dessus de l'ombilic) ;
 - appréciation des saignements extériorisés *et* à la pression du fond utérin ;
 - examen périnéal (recherche hématome, thrombus vaginal).

B. Post-partum

Hospitalisation 4-5 jours, ou moins pour les multipares le souhaitant.

1. Manifestations cliniques fonctionnelles

- L'involution utérine :
 - rétraction progressive de l'utérus ;
 - après l'accouchement, le fond utérin est à 1 ou 2 travers de doigt de l'ombilic ;
 - vers le 10^e jour du *post-partum*, il est à peine sus-pubien.
- Les lochies :
 - écoulement vaginal séro-sanglant dans les jours qui suivent l'accouchement ;
 - elles sont peu abondantes, d'odeur fade, non fétide.
- Les tranchées* :
 - contractions utérines physiologiques douloureuses, provoquées par la tétée ;
 - traitement antalgique simple.
- La montée de lait :
 - vers le 3^e jour du *post-partum* ;
 - souvent associée à une fébricule 38-38,4 °C ;
 - seins tendus et douloureux, sans signe inflammatoire.
- **Les troubles fonctionnels** : incontinence urinaire d'effort, parfois observée régressant spontanément.

2. Surveillance des mêmes paramètres par 24 heures

Dépistage des complications hémorragiques, infectieuses, thrombo-emboliques et psychiques ► **ITEMS 19, 25**.

- Constantes classiques : pouls, PA, température, état général.
- **Seins** : tension, douleur, crevasses.
- **Involution du globe utérin** : hauteur et consistance de l'utérus (sous-ombilical et ferme), et **lochies** : abondance, aspect, odeur.
- **Cicatrisation périnéale**.
- Appareil urinaire : signes fonctionnels, aspect des urines.
- Membres inférieurs : recherche de signes de phlébite.
- Appréciation de l'état psychologique de la patiente.

En résumé, et de haut en bas : tête, seins, pelvis (utérus, urines), périnée, mollets + constantes.



3. Mesures préventives

- ① ■ **Mobilisation précoce des patientes.**
- ① ■ **Immunoglobulines anti-D** si la patiente est de Rhésus négatif et le nouveau-né de Rhésus positif.
 - **Apport martial PO** (par exemple *Tardyféron*), quasi systématique si allaitement maternel.
 - **HBPM** (héparine de bas poids moléculaire) prophylactique si facteurs de risque thrombo-embolique.
- ①

4. Avant le retour à domicile

- Examen général et uro-gynécologique (mêmes paramètres que ceux cités ci-dessus pour la surveillance hospitalière par 24 heures).
- Traitement de sortie :
 - ① – **contraception**  :
 - en l'absence d'allaitement : pilule œstroprogestative en l'absence de contre-indications (15 à 40 µg d'œstradiol), à commencer selon les équipes 10 à 21 jours après l'accouchement,
 - en cas d'allaitement ou de contre-indications aux œstroprogestatifs : progestatifs microdosés, prise continue pouvant être débuter dès le 5^e jour du *post-partum* ;
 - le stérilet : à poser dans les 2-3 mois suivant l'accouchement ;
 - les méthodes locales : préservatifs très utilisés dans l'attente de pose de stérilet ;
 - **inhibiteurs de la montée laiteuse si besoin**  ;
 - **apport martial si besoin** ;
 - ① – **vaccination contre la rubéole** : en cas de séronégativité, sous couvert d'une contraception efficace ;
 - discuter vaccination ou rappel pour l'hépatite B et pour le tétanos ;
 - informations à la patiente :
 - pas de bain mais des douches pendant 15 jours,
 - soins locaux de l'épisiotomie,
 - conseils d'allaitement.

C. Consultation du *post-partum*

Elle est obligatoire dans les 6 à 8 semaines suivant l'accouchement.

- **Le retour de couches** : règles dans les 6 à 8 semaines suivant l'accouchement en l'absence d'allaitement, dans les trois mois si allaitement.
- Buts de la consultation :
 - vérifier l'absence de complications : continence, douleurs ;
 - prescrire une contraception adaptée ;
 - prescrire une rééducation périnéale : 10 séances de kinésithérapie (à renouveler éventuellement une fois) (« Rééducation dans le cadre du *post-partum* », ANAES, décembre 2002) ;



- répondre aux questions de la mère sur l'accouchement et les problèmes rencontrés depuis : dyspareunies, fuites urinaires, hémorroïdes, surpoids, difficultés d'allaitement.

■ Examen clinique :

- poids, TA, périnée, cicatrice d'épisiotomie ;
- spéculum : col, vagin (frottis cervical si non fait dans les 2 ans précédents) ;
- TV : vérifie la bonne involution utérine ;
- examens des seins et des aires ganglionnaires.

Fiche **Dernier tour****Accouchement, délivrance et suites de couches normales****Trois phases du travail :**

- 1^{re} phase : effacement et dilatation du col
- 2^e phase : expulsion = accouchement
- 3^e phase : délivrance

I. Première phase du travail

■ Définitions :

- Début de travail = contractions utérines douloureuses et régulières + modifications cervicales 0 ;
- 1^{re} phase = début de travail suivi de l'effacement et de la dilatation progressive du col.

■ Examen à l'admission :

- affirmer ou infirmer le début de travail ;
- vérifier le bien être maternel et fœtal ;
- évaluer le pronostic de l'accouchement par :
 - pathologies maternelles et fœtales,
 - orientation de la présentation : verticale eutocique (céphalique ++, ou siège 4 %), ou transverse dystocique,
 - examen du bassin.

■ Surveillance au cours du travail : elle est notée sur un partogramme 0 : courbes de progression de la dilatation cervicale et courbe de descente du pôle fœtal.

- surveillance fœtale au cours de travail :
 - tococardiographie : activité contractile,
 - analyse continu du RCF ;
- surveillance de la patiente AU cours de travail : pouls, tension, température, tolérance de la douleur.

II Deuxième phase du travail

Trois parties chronologiques :

- L'engagement de la présentation fœtale 0 est diagnostiqué par le signe de Farabeuf. Le diamètre d'engagement est oblique.
- Puis, la présentation effectue une rotation intrapelvienne, le plus souvent en OP.
- Puis, dégagement = franchissement du détroit inférieur et du diaphragme pelvien sous l'influence des efforts de poussée (30 minutes maximum).

III. Troisième phase du travail = délivrance

- Décollement puis expulsion du placenta et des membranes, suivi d'une rétraction utérine assurant l'hémostase.
- La complication = l'hémorragie de la délivrance dont l'incidence peut être diminuée par la pratique d'une délivrance dirigée (ocytocine IV au moment du dégagement), l'absence de gestes dangereux (traction abusive du cordon) et une surveillance adéquate des saignements (< 500 mL), en salle de naissance, dans les 2 heures suivant l'accouchement 0.

Fiche **Dernier tour** (suite)**IV. Accouchement inopiné à domicile**

- Prévenir le SAMU 0.
- Évaluer si l'accouchement est proche et s'organiser pour réaliser un accouchement dans des conditions d'hygiène et de sécurité correcte.
- Ne pas faire pousser si la présentation n'est pas engagée 0.
- Une fois l'accouchement réalisé prendre en charge conjointement :
 - nouveau-né : réchauffer, maintenir les voies aériennes libres ;
 - mère : surveillance hémodynamique et saignements.
- Déclaration de naissance faite par la famille ou le médecin ayant assisté effectivement à l'accouchement.
- Éventuelle prophylaxie du tétanos 0.

V. Prise en charge de suites de couches normales

- Surveillance en salle de naissance, dans les 2 heures suivant l'accouchement 0.
- Prévenir et dépister les complications possibles hémorragiques, infectieuses, thrombo-emboliques.
- Hospitalisation 4-5 jours chez la primipare.
- Surveillance : psychisme, involution du globe utérin et lochies, périnée, urines, seins, mollets (phlébite), constantes.
- Mesures prophylactiques : mobilité précoce des patientes 0, immunoglobulines anti-D si besoin 0, fer PO, HBPM si facteurs de risque thrombo-embolique 0.
- Traitement de sortie : contraception et vaccination antirubéolique 0.
- Le retour de couches : règles dans les 6 à 8 semaines suivant l'accouchement, dans les trois mois si allaitement.
- Consultation du *post-partum* : obligatoire 6 à 8 semaines après l'accouchement :
 - vérifier l'absence de complications (continence, douleurs) ;
 - prescrire une contraception adaptée ;
 - prescrire une rééducation périnéale si nécessaire (10 séances) ;
 - répondre aux questions de la mère sur l'accouchement et les problèmes rencontrés depuis.

Hidden page

Allaitement et complications



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Expliquer les modalités et argumenter les bénéfices de l'allaitement maternel.
- Préciser les complications éventuelles et leur prévention.

LIENS TRANSVERSAUX

- ITEM 16** Grossesse normale. Besoins nutritionnels d'une femme enceinte.
- ITEM 17** Principales complications de la grossesse.
- ITEM 20** Prévention des risques fœtaux : infection, médicaments, toxiques, irradiation.
- ITEM 21** Prématurité et retard de croissance intra-utérin : facteurs de risque et prévention.
- ITEM 22** Accouchement, délivrance et suites de couches normales.
- ITEM 83** Hépatites virales. Anomalies biologiques hépatiques chez un sujet asymptomatique.
- ITEM 105** Surveillance des porteurs de valve et de prothèse vasculaire.
- ITEM 175** Prescription et surveillance d'un traitement anti-thrombotique.
- ITEM 182** Accidents des anticoagulants.

Sujets tombés au concours de l'internat et aux ECN : 1997, 2000, 2005



- En 1997, dossier n°6 de l'épreuve Nord **ITEMS 105, 175, 182** :

Femme âgée de 37 ans, porteuse d'une valve mitral ; traitement habituel phénindione 50 mg le soir. Depuis 6 mois, l'INR oscille entre 3,2 et 4,5. Sa contraception repose sur un progestatif microdosé. Elle souhaite être enceinte. Accord du gynécologue ; elle consulte pour organiser la prise en charge de son traitement anticoagulant.

Question 1 : Quel type d'anticoagulant prescrivez-vous ? Quels examens complémentaires biologiques demandez-vous immédiatement puis durant le premier mois pour sa surveillance ?

Question 2 : Quels types d'anticoagulants et quels examens envisagez-vous de prescrire et à quel rythme en cas de grossesse et jusqu'à l'accouchement ?

Question 3 : Le lendemain, l'INR est 6 (4 il y a un mois). Les autres examens que vous avez demandés sont normaux. Quel traitement anti-coagulant et quelle surveillance biologique proposez-vous dans les prochains jours ?

Question 4 : 10 mois plus tard, la patiente accouche, à terme sans incident, elle souhaite allaiter. Quels sont vos conseils en ce qui concerne l'allaitement ?

Question 5 : Elle renonce d'allaiter. Son traitement est le même qu'avant la grossesse. Deux mois plus tard, elle est hospitalisée à la suite d'une TS par ingestion de 12 cp de Pindione, qu'elle dit avoir pris il y a 36 heures. Au bilan, l'INR est à 6. Quelle est votre attitude thérapeutique et quel traitement proposez-vous (ne décrivez pas la prise en charge psychiatrique) ?

● En 2000, dossier n°3 de l'épreuve Sud **ITEM 22** :

Madame X vient d'accoucher de son 3^e enfant : accouchement spontané, délivrance complète, épisiotomie.

Question 1 : À J1 du *post-partum*, elle se plaint de douleurs hypogastriques, intermittentes, semblables aux contractions utérines, augmentées lors des tétées.

À l'examen vous notez un utérus dur, dont le fond utérin est à l'ombilic. Il existe un écoulement vulvaire sanglant peu abondant. Comment expliquez-vous ces douleurs, et quel traitement préconisez-vous ?

Question 2 : Au 3^e jour *post-partum*, elle est fébrile à 38,4 °C. À l'examen l'abdomen est souple et indolore, l'utérus est à mi-chemin entre l'ombilic et la symphyse pubienne. Un écoulement sanglant vulvaire persiste ; il n'existe pas de signes de phlébite. Les seins sont tendus douloureux mais non inflammatoires, le culot urinaire est normal. Quel diagnostic évoquez-vous ? Comment traitez-vous ?

Question 3 : Au 8^e jour du *post-partum*, elle consulte en raison d'un sein droit inflammatoire. Sa température est à 39 °C. Le sein droit présente un placard inflammatoire, avec adénopathie axillaire satellite. Le lait n'est pas souillé de pus. Quel est votre diagnostic ? Comment traitez-vous ?

Question 4 : Arrêtez-vous l'allaitement ? Pourquoi ?

Question 5 : Au 12^e jour du *post-partum*, Madame X consulte à nouveau. Son sein droit reste sensible, sensibilité exacerbée par la succion. Elle est fébrile. Le sein est moins inflammatoire mais le lait est souillé de pus. Quel est votre diagnostic ? Comment traitez-vous ?

Question 6 : Malgré ce traitement, le sein redevient inflammatoire. Il apparaît en péri aréolaire une zone tumorale, fluctuante et hyperalgique. La fièvre persiste. Quel est votre diagnostic ? Comment traitez-vous ?

● En 2005, dossier n°9 **ITEMS 16, 17, 20, 21, 83** :

Femme âgée de 34 ans, nullipare, de groupe sanguin A+, serveuse, contaminée à l'âge de 18 ans par le virus de l'hépatite C à la suite d'une transfusion sanguine, 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.

Question 1 : Que lui répondez-vous ? Justifiez votre réponse.

Question 2 : Au 6^e mois, la PA est 150/100 mmHg à deux reprises. Que pensez vous des ces chiffres. Quelles mesures non médicamenteuses prophylactiques proposez-vous et dans quels buts ?

Question 3 : Accouchement voie basse à 40 SA d'un garçon de 2 500 g/48 cm périmètre crânien de 34 cm. Le groupe sanguin est A+; le score d'Apgar est à 10 à 1 minute et à 5 minutes. Que pensez-vous des mensurations et de la biométrie de ce nouveau-né ? Comment l'expliquez-vous ?

Question 4 : La mère désirant allaiter son enfant demande s'il y a des contre-indications médicales. Que répondez-vous ? Quels conseils devez-vous lui donner pour le bon déroulement de l'allaitement ?

Question 5 : Au 3^e jour du *post-partum*, elle a un fébricule à 37,9 °C, se plaint de douleurs dans les deux seins. À l'examen, les seins sont durs, tendus, douloureux. Quel est votre diagnostic ? Quelles mesures thérapeutiques, de surveillance et préventifs proposez-vous ? Quelle(s) complication(s) craignez-vous chez cette mère ?

Puis 3 questions de néonatalogie.

CONSENSUS



- Allaitement maternel – Mise en œuvre et poursuite dans les 6 premiers mois de vie de l'enfant – Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, mai 2002 (<http://www.anaes.fr>).
- La nutrition chez le nourrisson et le jeune enfant – OMS, 54^e assemblée mondiale de la santé, 18 mai 2001 (http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA54/la54r2.pdf).
- Les dix conditions pour le succès de l'allaitement maternel d'après l'OMS et l'UNICEF, 1999 (<http://www.who.int/reproductive-health/docs/allaitement.pdf>).

POUR COMPRENDRE...

Physiologie

- Sein : tissus glandulaire, adipeux, vasculaire et tissu de soutien fibreux (voir fig. 159-1, page 286).
- Cellules épithéliales sécrétoires : responsables de la sécrétion lactée.
- Cellules myoépithéliales : se contractent pour éjecter le lait dans les canaux lactifères jusqu'au mamelon.

■ **Mammogénèse en 3 étapes** : structures de base de la glande mammaire formées durant la **vie fœtale**, puis développement des canaux et des tissus annexes à la **puberté**, sous l'influence de l'œstradiol, et enfin apparition du tissu sécréteur qui n'apparaît **qu'au cours de la grossesse**.

■ Allaitement nécessite 3 processus :

– **développement mammaire** pendant la grossesse sous l'influence de l'œstradiol + progestérone + hormone lactogène placentaire qui entraînent le développement lobulo-alvéolaire, puis une différenciation cellulaire vers le 3^e trimestre correspondant à la **lactogénèse** ;

– **montée de lait après l'accouchement : la galactopoïèse** débute dès l'accouchement par la différenciation des cellules épithéliales et expression des gènes des protéines du lait sous l'influence de la prolactine qui est sécrétée par la posthypophyse (sécrétion inhibée pendant la grossesse par la progestérone) ;

– **entretien de la lactation** : par les tétées régulières entraînant un double pic sécrétoire posthypophysaire (prolactine permettant la galactopoïèse et **ocytocine** permettant vidange mammaire + rétraction utérine par des contractions utérines douloureuses).

■ L'involution de la glande mammaire débutera à partir du sevrage.

■ Composition du lait maternel comprend :

– éléments nutritifs : eau, oligo-éléments, glucides (lactose), protéines (caséine), lipides ;

– éléments non nutritifs :

• acellulaires : immunoglobulines, hormones, facteurs de croissance, protéines lactoferrines.

• cellulaires : lymphocytes, polynucléaires, macrophages. Les cellules immuno-compétentes, les immunoglobulines et le lysozyme confèrent au nouveau-né **une immunité passive** contre les infections ;

– pauvre en vitamine D : quantité insuffisante pour prévenir le rachitisme → **intérêt d'une supplémentation systématique**.

■ **Composition du lait maternel varie au cours du temps** : première sécrétion mammaire (= **colostrum**), puis **lait transitoire** pendant 3 semaines et enfin **lait mature**.

– **colostrum** : lait épais, coloré presque orange de faible volume (20-50 mL) mais apporte dans de bonnes proportions tous les éléments complexes dont le nouveau-né a besoin : protéines (23 g/L), oligosaccharides (sucres directement assimilables), vitamines, sels minéraux, acides aminés libres (20 %). **Très riche en immunoglobulines IgA et macrophages** ;

– **lait de transition** : progressivement le volume augmente, les proportions des composants changent, s'enrichissant en lactose et en lipides tandis que les concentrations en protéine et immunoglobulines s'abaissent. Devient un lait mature à 15 jours-3 semaines *post-partum* ;

– **lait mature** : aspect bleuté, presque translucide. La composition en moyenne est la suivante : eau (87,5 %), glucides (7 %), lipides (4 %), protides (1 %), micro-nutriments (0,5 %) ;

– **La composition du lait varie en fonction des besoins et de l'âge du bébé**, de l'heure des tétées, en début et fin de tétée (le lait devient plus riche en lipides) **et le volume du lait augmente avec l'âge du bébé.**

Points-clés

- **L'allaitement artificiel** n'a pas la fonction immunocompétente de l'allaitement maternel. Le lait maternel est plus pauvre en éléments nutritifs, énergétiques, et vitamine D, mais plus riches en éléments non nutritifs que les laits maternisés.
- Trois types de bénéfices à l'allaitement maternel : **bénéfice immunologique et nutritionnel du lait, bénéfice psychologique et bénéfice économique.**
- Les principales complications de l'allaitement sont **les crevasses, les engorgements mammaires et les infections** (lymphangite, galactophorite, abcès mammaire). Leur diagnostic est clinique.
- **La prévention des complications** repose principalement sur des explications ++ sur les modalités de l'allaitement par des professionnels avertis, et une consultation précoce dès l'apparition de signes anormaux (inflammation, engorgement).

Chiffres-clés

- 50 % de femmes allaitent à la sortie de la maternité en France, contre plus de 90 % dans les pays scandinaves.
- 6 à 10 tétées par jour au début, puis après la montée de lait : environ 6 tétées par jour.

I. MODALITÉS DE L'ALLAITEMENT MATERNEL

L'information parentale avant et au début de l'allaitement est fondamentale : il faut informer sur les phénomènes de lactation, les modalités pratiques de l'allaitement (position, fréquence) et ses bénéfices pour aboutir à un allaitement harmonieux.

A. Allaitement maternel

1. Modalités pratiques

- **Fréquence** :
 - **en salle de naissance** : la mise au sein doit être la plus précoce ;
 - **premiers jours du *post-partum*** (4 premiers jours) : 6 à 10 tétées par jour en moyenne, nocturne et diurne, durant 10 à 30 minutes. Utilisation des deux seins à chaque tétée pour stimuler la montée de lait ;
 - **après la montée de lait** : en moyenne 6 tétées par jour, un sein par tétée.

■ **Position au cours de l'allaitement (fig. 24-1) :**

- position de la mère : éviter les positions instables, dos bien calé ;
- position du nouveau-né : position verticale, le visage face au sein de la mère pour pouvoir attraper la plus grande partie de l'aréole. Un bon positionnement est essentiel pour **une bonne succion** et **une prévention des crevasses**.



Fig. 24-1. Bonnes positions pendant l'allaitement (d'après M. Thirion).

■ **Critères d'allaitement satisfaisant** pour le nouveau-né :

- urines : nouveau-né mouille 5 à 6 couches par jour ;
- selles : jaune doré et liquides ; si elles deviennent vertes c'est qu'il boit trop de lait de début de tétée, dans ce cas ne donner qu'un sein par tétée ;
- comportement de l'enfant : sommeil ;
- prise de poids : 20 à 30 grammes à partir du 4^e jour.

■ **Mesures associées : supplémentation en vitamine D.**

2. Contre-indications*

Elles sont rares.

■ **Générales :**

- tuberculose ;
- cardiopathie mal compensée ;
- diabète insulinodépendant mal équilibré ;
- maladies générales sévères : sida, VIH+ dans les pays développés ;
- psychoses puerpérales, dépression grave du *post-partum* ;
- prise médicamenteuse : anti-thyroïdiens de synthèse dérivés de l'indanédione (*Pindione*) ;

- Alcoolisme, toxicomanie.
- Locales :
 - certains antécédents de chirurgie plastique du sein (contre-indications pour certaines chirurgies, sinon risque d'abcès du sein et risque plastique majeurs) ;
 - certains antécédents d'abcès du sein.
- Pathologies du nouveau-né :
 - maladie hémolytique néonatale ;
 - galactosémie congénitale : déficit en lactase ;
 - certaines malformations du palais (mais femme peut tirer son lait pour le donner en gavage gastrique).
- Et surtout le non désir de la patiente d'allaiter est à respecter : « Un biberon donné avec amour vaut mieux qu'un sein donné avec réticence » (CNGOF).

B. Inhibition de la lactation

1. Du *post-partum* immédiat : ablactation

- Moyen médicamenteux pour l'inhibition de l'allaitement immédiat dans le *post-partum* : bromocriptine (*Bromokin* ou *Parlodol*) :
 - agonistes dopaminergiques dérivé de l'ergoline ;
 - mode d'administration : au milieu du repas, débuté le jour de l'accouchement, 2 cp/j en 3 ou 4 prises pendant 14 à 21 jours ;
 - effets secondaires : **hypotension orthostatique, céphalées, troubles visuels, HTA, nausées, vomissements**. En cas de surdosage : troubles psychiques, confusion mentale, hallucinations, délire, excitation psychomotrice. Rarement : collapsus cardiovasculaire. En cas d'apparitions de ces signes, arrêter la prise médicamenteuse !
 - contre-indications : **toxémie gravidique, HTA, association médicamenteuse avec du méthylergométrine (*Méthergin*)**, hypersensibilité à la bromocriptine ou d'autres alcaloïdes de l'ergot de seigle.
- Autre médicament (n'ayant pas encore l'AMM) : carbergoline (*Dostinex*) :
 - agoniste dopaminergique ;
 - mode d'administration : 1 mg = 2 cp à prendre en une seule prise ;
 - intéressant pour stopper la lactation lorsque la sécrétion lactée est déjà présente ;
 - contre-indications : hypersensibilité aux alcaloïdes d'ergot de seigle, HTA, cardiopathies.
- Autres méthodes :
 - **la non présentation du nouveau-né au sein et l'absence de stimulations des mamelons suffisent à inhiber la sécrétion lactée chez 60 à 70 % des femmes sans inconvénient majeur ;**
 - restriction hydrique ;

- bandage compressif des seins ;
- application de cataplasme d'antiphlogistine ;
- pour certains, acide acétylsalicylique (*Aspirine*) ou anti-inflammatoires non stéroïdiens, ou injection de 2 UI IM de ocytocine (*Syntocinon*) ou furésomide (*Lasilix*) 1/2 cp 2 fois/j pendant 48 heures.

2. Du post-partum précoce et tardif : sevrage

- Sevrage progressif du nouveau-né : diminution des tétées petit à petit.
- Si sevrage brutal, utilisation possible des :
 - méthodes non médicamenteuses (restriction hydrique, bandage, AINS) ;
 - méthodes médicamenteuses si sevrage précoce (moins de un mois).

II. BÉNÉFICES DE L'ALLAITEMENT MATERNEL

Les bénéfices de l'allaitement sont de 3 ordres : **qualités immunologique et nutritionnelle** exceptionnelles du lait, bénéfice **psychologique** et bénéfice **économique**. De plus, l'allaitement diminue le risque de cancer du sein. Les bénéfices nutritionnels, immunologiques et économiques sont fondamentaux dans les pays en voie de développement.

CONSENSUS

Allaitement maternel – Mise en œuvre et poursuite dans les 6 premiers mois de vie de l'enfant

Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, mai 2002

Allaitement exclusif jusqu'à l'âge de 6 mois, suivi d'une poursuite de celui-ci, parallèlement à une alimentation diversifiée, jusqu'à l'âge de 2 ans et au-delà.

A. Défense immunitaire et apport nutritionnel

Ces bénéfices concernent le nouveau-né.

1. Défense immunitaire

- Diminution des infections : infections digestives (gastro-entérites), et peut-être infections ORL et respiratoires.
- Diminution de la gravité de la maladie allergique.
- Diminution de l'asthme chez les enfants plus âgés.

2. Apport nutritionnel

- Digestion plus rapide du lait maternel.
- Apports en acide gras oméga-3 (acide docosahexaénoïque) important pour le développement du cerveau et de la rétine, et absent dans le lait de vache.

3. Bénéfices divers sur la morbidité-mortalité des enfants

- Moindre risque de mort subite du nourrisson.
- Moins d'érythème fessier car les selles sont moins acides.
- Diminution des obésités, des diabètes de type 1 et 2, des hypercholestérolémies chez les enfants plus âgés.
- Diminution des lymphomes chez les enfants plus âgés.

B. Bénéfice psychologique

- **Établissement d'un lien privilégié entre la mère et son enfant** : relation suivie, individuelle, permettant un contact corporel répété, bénéfique à la sécurité intérieure du bébé.
- La prolactine induisant la sécrétion de lait provoque un apaisement et une somnolence chez la mère et le nourrisson.

C. Bénéfice économique

L'allaitement maternel a un coût moins élevé que l'allaitement artificiel.

D. Autres bénéfices

- Continuité avec les sécrétions hormonales de la grossesse.
- Élévation du taux d'ocytocine, qui induit des contractions utérines (les tranchées) après l'accouchement et diminue le risque d'hémorragie du *post-partum*.

III. COMPLICATIONS ÉVENTUELLES ET LEUR PRÉVENTION

A. Non infectieuses

1. Montée de lait*

- Physiologique
- Survenant aux 3^e et 4^e jours du *post-partum*.
- Clinique :
 - température à 38 °C,
 - seins tendus et douloureux.
- Traitement :
 - antalgiques,
 - poursuivre l'allaitement.

1. Crevasses

Elles peuvent être à l'origine de la demande d'arrêt de l'allaitement. Elles peuvent conduire à un engorgement puis à une lymphangite si elles ne sont pas prises en charge correctement.

- Fréquentes.
- Clinique :
 - surviennent dans les premiers jours ;
 - **douleurs centrées sur le mamelon**, spontanées ou provoquées par la tétée.
- Apyrexie +++ ;
- à l'examen : fissures, ulcérations superficielles du mamelon pouvant saigner.

- **Traitement :**
 - poursuite de l'allaitement ;
 - topiques gras local cicatrisant ;
 - + **mesures préventives** ++ (voir page 136).

3. Engorgement mammaire

Il correspond à une **mauvaise « vidange » mammaire** et régresse souvent en 24-48 heures.

- Banal.
- Clinique :
 - douleur non soulagée par la tétée ;
 - seins tendus, douloureux, sans signe inflammatoire ;
 - parfois fébricule.
- **Traitement symptomatique :**
 - antalgiques : paracétamol ou paracétamol + dextropropoxyphène ;
 - plus rarement injection en IM de 2 UI d'ocytocine (*Syntocinon*) 20 minutes avant la tétée pendant 2-3 jours ;
 - mesures préventives (voir page 136).

B. Infectieuses

1. Lymphangite aiguë*

- Clinique :
 - **précoce** 5-10 jours après l'accouchement ;
 - début brutal ;
 - fièvre élevée (40 °C), frissons ;
 - à l'examen : **placard cutané rouge, douloureux, sans collection ni pus dans le lait, avec traînée rosâtre vers l'aisselle et adénopathie axillaire homolatérale douloureuse.** Le quadrant supéro-externe est plus souvent atteint.
- **Traitement :**
 - poursuite de l'allaitement ;
 - soins locaux d'éventuelles crevasses ;
 - **cataplasme local** à l'antiphlogistine ;
 - **antalgiques** : paracétamol +/- AINS (compatibles avec allaitement car passage dans le lait en faible concentration) ;
 - antibiothérapie antistaphylococcique (controversée) : indiquée si les symptômes sont graves d'emblée ou si une lésion du mamelon est visible ou si les symptômes ne s'améliorent pas en 12 à 24 heures : pénicilline M : oxacilline (*Bristopen*) ou synergistine : pristinamycine (*Pyostacine*).
- **Surveillance :** consultation de contrôle au bout de 3 jours : efficacité du traitement et absence de complication.



0

2. Abcès du sein*

■ Non collecté = galactophorite aiguë :

– clinique :

- **plus tardif** que la lymphangite, 10-15 jours après l'accouchement ;
- fièvre 38-39 °C ;
- **douleur unilatérale permanente** ;
- à l'examen : masse mal limitée au niveau du sein, sein plus ferme que l'autre. Pus dans le lait = **signe de BUDIN** = le lait recueilli sur une compresse est mélangé à du pus et tache la compresse.

– examens complémentaires avant le traitement :

- prélèvement bactériologique de l'écoulement mammaire (avec réalisation d'un anti-biogramme) ;
- NFS-plaquettes et CRP (syndrome inflammatoire), hémocultures multiples et répétées ;

– traitement :

- **hospitalisation** ;
- **antalgiques** : paracétamol ou paracétamol + dextropropoxyfène ;
- **antibiothérapie antistaphylococcique** : pénicilline M : oxacilline (*Bristopen*) ou synergistine : pristinamycine (*Pyostacine*) ;

– surveillance :

- le lait est tiré et jeté du côté atteint ;
- allaitement poursuivi sur l'autre sein dès que température < 38 °C.

■ Abcès collecté :

– clinique :

- **complice une galactophorite négligée ou mal traitée** ;
- fièvre oscillante ;
- douleur pulsatile, insomnante ;
- à l'examen : sein volumineux, rouge, tendu, très douloureux avec une masse collectée, fluctuante. Adénopathie axillaire douloureuse homolatérale ;
- écoulement purulent mamelonnaire inconstant ;

– traitement :

- **hospitalisation** ;
- **bilan préopératoire**, consultation anesthésie ;
- incision, prélèvement à visée bactériologique, drainage et lavage chirurgical ;
- antibiothérapie parentérale adaptée au germe ;
- arrêt définitif de l'allaitement.

0

3. Prévention des complications de l'allaitement*■ Explications sur les modalités de l'allaitement par un personnel formé.■ **Boissons abondantes** sauf si engorgement.■ **Bonne position de la mère et de l'enfant** pendant l'allaitement.■ **Prévention des crevasses** = explications sur les modalités de l'allaitement :

– à chaque tétée : désinfection des mains ;

– hygiène douce du mamelon : douche quotidienne ;

– une tétée toutes les 3 heures environs, de 10 minutes en moyenne ;

Concours
internat 2000,
ECN 2005

ECN 2005

- avant la montée de lait : tétée sur les deux seins ;
- après la montée de lait : un sein par tétée ;
- **introduire tout le mamelon avec aréole mamelonaire dans la bouche de l'enfant.**
- à la fin de la tétée, recouvrir le mamelon d'une goutte de colostrum.

■ **Prévention engorgement mammaire :**

- tétées régulières ;
- massage des seins sous la douche alternant avec glace sur le sein ;
- massage aréolaire.

■ Éviter l'allaitement mixte.

■ **Consulter si fièvre, signes inflammatoires, écoulement purulent ou tuméfaction.**

 **CONSENSUS**

**Les dix conditions pour le succès de l'allaitement maternel
d'après l'OMS et l'UNICEF, 1999**

- Adopter une politique d'allaitement maternel formulée par écrit et systématiquement portée à la connaissance de tous les personnels soignants.
- Donner à tous les personnels soignants les compétences nécessaires pour mettre en œuvre cette politique.
- Informer toutes les femmes enceintes des avantages de la pratique de cet allaitement.
- Aider les mères à commencer à allaiter leur enfant dans la demi-heure suivant la naissance.
- Indiquer aux mères comment pratiquer l'allaitement au sein et comment entretenir la lactation même si elles se trouvent séparées de leur nourrisson.
- Ne donner aux nouveau-nés aucun aliment ni aucune boisson autre que le lait maternel sauf indication médicale.
- Laisser l'enfant avec sa mère 24 heures par jour.
- Encourager l'allaitement au sein à la demande de l'enfant.
- Ne donner aux enfants nourris au sein aucune tétine artificielle ou sucette.
- Encourager la constitution d'associations de soutien à l'allaitement maternel et leur adresser les mères dès leur sortie de l'hôpital ou de la clinique.

Fiche **Dernier tour****Allaitement et complications****I. Physiologie**

■ L'allaitement nécessite plusieurs modifications de la glande mammaire qui font suite aux changements hormonaux de la grossesse et du *post-partum* : dernière phase de la **mammogénèse** lors de la grossesse, **lactogénèse** débutant lors du 3^e trimestre, et **galactopoïèse** dès l'accouchement. L'entretien de la lactation est réalisé par la tétée qui provoque la sécrétion de prolactine et d'ocytocine.

■ La **composition du lait maternel** varie au cours du temps, mais est toujours **pauvre en vitamine D** :

- colostrum : premier lait sécrété ; est très riche en immunoglobulines ;
- lait mature sécrété au bout de 3 semaines a la composition moyenne suivante : eau (87,5 %), glucides (7 %), lipides (4 %), protides (1 %) dont immunoglobulines, micro-nutriments (0,5 %).

II. Modalité de l'allaitement maternel

■ Une bonne information parentale est importante pour sa réussite ++.

■ **Fréquence** :

- premiers jours : 6 à 10 tétées/24 heures en moyenne, de 10 à 30 minutes (2 seins à chaque tétée pour stimuler la montée de lait) ;
- après la montée de lait (J4) : 6 tétées/24 heures en moyenne, un sein/tétée.

■ Position de la mère et du nouveau-né au cours de l'allaitement est fondamentale : dos calé pour la mère, et position verticale pour le nouveau-né, visage face au mamelon permettant une prise complète de l'aréole mamelonnaire.

■ Allaitement satisfaisant si le nouveau-né urine (5 à 6 couches par jour), si les selles sont jaunes dorés et si l'enfant a sommeil.

■ Mesures associées ++ : **supplémentation en vitamine D**.

■ Contre-indications rares : pathologies maternelles (tuberculose active, sida, VIH+ dans les pays développés, psychoses puerpérales, alcoolisme, toxicomanie, prise médicamenteuse) et certaines pathologies du nouveau-né (galactosémie). Surtout le **non désir** d'allaiter de la patiente est à respecter ++.

■ **Inhibition de la lactation** :

- médicamenteux : bromocriptine (agonistes dopaminergiques); contre-indications : **toxémie gravidique**, HTA, association à la méthylergométrine, allergie au produit ; effets secondaires : hypotension orthostatique ++, céphalées, troubles visuels, HTA, nausées ;
- autres méthodes : restriction hydrique, bandage compressif des seins, application cataplasme d'antiphlogistine. 60-70 % des femmes n'ont spontanément pas de montée de lait en l'absence de tétée.

III. Bénéfices de l'allaitement maternel

■ L'allaitement maternel est **recommandé** par l'OMS et la HAS.

■ Il présente 3 types de bénéfices :

- protection **immunologique**  (↓ infections et allergies) et **apports nutritionnels** ;
- **psychologique** : relation mère-enfant, sensation d'apaisement et somnolence après les tétées pour la mère et l'enfant ;
- **économique** : allaitement maternel moins cher.

Fiche **Dernier tour** (suite)

■ De plus, on peut citer la diminution des risques de cancer du sein chez les femmes ayant allaité.

IV. Complications éventuelles et leur prévention

■ Non infectieuses :

- crevasses : leur mauvaise prise en charge peut conduire à un engorgement mammaire puis à une lymphangite ;
- engorgement mammaire.

■ Infectieuses :

- lymphangite aiguë **0** : fièvre 40 °C, placard mammaire rouge, douloureux + traînée rose vers l'aisselle + ganglion axillaire ;
- abcès du sein **0** :
 - non collecté = galactophorite aiguë : J5-10 *post-partum*, fièvre 38-39 °C, douleur unilatérale, masse mal limitée, signe de Budin (pus dans lait visible sur compresse),
 - abcès collecté : complice galactophorite, J10-15 *post-partum*, fièvre oscillante, douleur unilatérale intense, sein inflammatoire, masse collectée, ganglion axillaire,

■ prévention des complications de l'allaitement :

- explications sur les modalités de l'allaitement **0** ;
- boissons abondantes sauf si engorgement ;
- bonne position de la mère et de l'enfant pendant l'allaitement ;
- prévention des crevasses à chaque tétée (nettoyage mamelon, aréole mamelonnaire dans la bouche de l'enfant, tétée de 10 minutes) ;
- prévention de l'engorgement : tétées régulières, massage seins ;
- éviter l'allaitement mixte ;
- consulter si symptôme anormal.

Hidden page

Suites de couches pathologiques : pathologie maternelle dans les 40 jours



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIF

- Diagnostiquer les principales complications maternelles des suites de couche : complications hémorragiques, infectieuses, thrombo-emboliques.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 19** Troubles psychiques de la grossesse et du post-partum.
- ▶ **ITEM 22** Accouchement, délivrance et suites de couches normales.
- ▶ **ITEM 24** Allaitement et complications.
- ▶ **ITEM 88** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
- ▶ **ITEM 93** Infections urinaires de l'enfant et de l'adulte. Leucocyturie.
- ▶ **ITEM 96** Méningites infectieuses et méningo-encéphalites chez l'enfant et chez l'adulte.
- ▶ **ITEM 135** Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire.
- ▶ **ITEM 209** État de choc.
- ▶ **ITEM 224** Appendicite de l'enfant et de l'adulte.
- ▶ **ITEM 248** Hypothyroïdie.
- ▶ **ITEM 255** Insuffisance surrénale.
- ▶ **ITEM 258** Lithiase biliaire et complications.
- ▶ **ITEM 275** Péritonite aiguë.

Sujets tombés au concours de l'internat : 2000



- En 2000, dossier n°11 de l'épreuve Sud ▶ **ITEM 22** :

Femme âgée de 26 ans, IIG IP, vient d'accoucher normalement à 38 SA. La délivrance n'est pas encore faite. Groupe A+.

Question 1 : Dans quel délai devez-vous considérer que la délivrance doit s'effectuer normalement ?

Question 2 : 20 minutes après l'accouchement, la délivrance ne s'est pas effectuée et vous constatez une hémorragie d'origine endovaginale, brutale, de sang rouge, de moyenne abondance mais continue. La PA passe de 120/70 à 80/50. Quel diagnostic portez-vous ?

Question 3 : Quels traitements mettez-vous en œuvre ?

Question 4 : Le placenta et les membranes vous semblent complets à l'examen. À l'examen, l'utérus est de consistance molle et le fond utérin est perçu au-dessus de l'ombilic. En présumant que la délivrance est complète, quel(s) traitement(s) mettez vous alors en œuvre ?

Question 5 : Malgré cela, la rétraction utérine est incomplète et l'hémorragie persiste. Quels examens complémentaires réalisez-vous et pourquoi ?

CONSENSUS

- Hémorragie du post-partum immédiat – Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, novembre 2004.
- Rééducation dans le cadre du post-partum – Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, décembre 2002.
- Sortie précoce après accouchement / Conditions pour proposer un retour précoce à domicile – Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, mai 2004.

POUR COMPRENDRE...**Définition, physiopathologie**

- Le **post-partum** : période séparant la délivrance du retour de couches.
- Période marquée par des modifications hormonales brutales : chute de la progestérone et de l'œstradiol, augmentation de la prolactine.
- C'est une période à risque pour les affections thrombo-emboliques (augmentation des facteurs thrombogènes), et les D-dimères sont augmentés physiologiquement.
- Le risque d'infection pelvienne est aussi augmenté (gynécologique et urologique).

Points-clés

- **Les principales complications hémorragiques** sont les hémorragies de la délivrance ++, et les hémorragies plus tardives dues à une rétention placentaire ou une endométrite hémorragique ou un retour de couches. Les diagnostics sont cliniques +/- échographiques.
- **Les principales complications infectieuses** sont les endométrites, les infections des sutures vulvo-vaginales et les infections urinaires, les complications de l'allaitement. Les diagnostics sont surtout cliniques (+ ECBU si cystite).
- **Les principales complications thrombo-emboliques** sont les affections classiques : phlébite surale, embolie pulmonaire, mais aussi thrombus vaginal, thrombose hémorroïdaire, thrombose pelvienne, thrombo-phlébite cérébrale. Les diagnostics sont cliniques et radiologiques : échographie-Doppler, angioscanner, TDM cérébral injecté selon le cas.

Chiffres-clés

- Hémorragie de la délivrance = 1^{re} cause de mortalité maternelle en France.

I. COMPLICATIONS HÉMORRAGIQUES

- La principale complication est l'hémorragie de la délivrance. Sa fréquence serait de l'ordre de 1 à 5 % des accouchements, et c'est la 1^{re} cause de mortalité maternelle en France. Son diagnostic est clinique et sa prise en charge urgente.
- Les hémorragies tardives sont plus rares et sont très souvent séquentaires de restes placentaires intra-utérins non diagnostiqués dans le *post-partum* immédiat ou d'une endométrite secondaire ou non à une surinfection des restes. Leur diagnostic est clinique + échographique (+ bactériologique pour l'endométrite).

A. Hémorragie de la délivrance

1. Définition*

- Perte de sang d'origine endo-utérine (lit placentaire) > 500 mL.
- Dans les 24 premières heures du *post-partum*.

Le diagnostic est donc clinique. L'hémorragie est dite sévère si > 1 L. Elle peut survenir avant ou après l'expulsion du placenta.

2. Étiologies

Elles sont nombreuses, mais les plus fréquentes sont les rétentions placentaires et l'inertie utérine.

■ Pathologie de la délivrance :

- rétention placentaire complète ou incomplète ;
- inertie utérine suite à :
 - surdistension utérine : grossesse multiple, hydramnios, macrosomie fœtale,
 - pathologie utérine modifiant la contractilité : fibrome, malformation,
 - travail long,
 - cause iatrogène : travail déclenché, anesthésique ;
- hypertonie utérine spontanée ou iatrogène : enchatonnement placentaire ;
- inversion utérine (rare) : correspond au retournement en doigt de gant plus ou moins complet de l'utérus avec extériorisation à la vulve ;
- erreurs techniques : délivrance dirigée trop tardivement, traction trop importante sur le cordon avant le décollement.

■ Anomalies placentaires :

- anomalie d'insertion : placenta *acreta* (amnios adhérent au myomètre) *percreta* (amnios atteint la séreuse utérine) ;
- anomalie morphologique : cotylédon accessoire ;
- localisations anormales : placenta *praevia*, bas inséré sur le segment inférieur.

■ Rupture utérine : le plus souvent sur utérus cicatriciel (antécédent de césarienne, de myomectomie).

■ Infection : chorioamniotite.

0

0

Concours
Interne 2000

■ **Troubles de l'hémostase :**

- hématome rétro-placentaire, PE ;
- MFIU ;
- coagulation intravasculaire disséminée ;
- embolie amniotique.

3. Diagnostic clinique

■ Signes directs :

- **saignement extériorisé** avec quantification estimée par l'observation, ou un sac de recueil posé sur le lit, et la pesée des garnitures ;

①

- examen sous valve pour vérifier que l'origine du saignement est bien endo-utérine et non vaginale ou cervicale.

■ Signes indirects : **utérus mou, remontant au-dessus de l'ombilic.**

■ Signes d'anémie mal tolérée : pâleur, tachycardie, dyspnée, acouphènes, malaise.

■ **Signes de choc** : soif, sueurs, anxiété, cyanose, marbrures, veines « plates », hypotension artérielle, tachycardie, pouls rapide et filant, hypotension artérielle, anurie.

①

- Une révision utérine permet de rechercher une cause : restes placentaires ++, placenta *acreta*, inertie utérine. De plus, elle constitue le premier geste thérapeutique obstétrical.

4. Diagnostic différentiel

■ **Hémorragie d'origine non endo-utérine** : plaie vulvo-vaginale, thrombus vaginal, déchirure cervical → examen sous valve.

■ **Embolie amniotique** : choc de type anaphylactoïde gravissime, avec risque de décès important ; diagnostic parfois difficile à différencier d'une hémorragie de la délivrance → examen histologique à la recherche de cellules amniotiques abondantes dans les artères pulmonaires.

5. Examens complémentaires*

Pour évaluer le retentissement et la recherche étiologique.

■ Bilan prétransfusionnel : groupe ABO et phénotypage complet Kell, Rhésus, RAI, sérologies prétransfusionnelles.

■ Bilan de la coagulation : NFS-plaquettes, TP-TCA, facteurs de la coagulation : II, V, VII, X, fibrinogène, PDF et D-Dimères.

■ +/- ionogramme sanguin, créatinémie, urée plasmatique.

■ Prélèvements bactériologiques : PV, ECBU, hémocultures (si température > 38,5 °C ou frissons, hypotension), frottis placentaires.

6. Complications des hémorragies de la délivrance

■ Précoces :

- choc hypovolémique ;



- syndrome de défibrination : coagulation intravasculaire disséminée ;
- atteinte rénale fonctionnelle puis organique si l'état de choc se prolonge ;
- décès maternel.

■ **Tardives : syndrome de Sheehan** par nécrose hypophysaire, suspectée devant l'absence de montée laiteuse puis tableau de panhypopituitarisme : pas de retour de couches, pâleur, dépilation > ITEMS 248, 255, 296.

7. Prise en charge thérapeutique et prévention

- Une démarche adéquate permettra, parallèlement à une réanimation, le diagnostic de la cause de l'hémorragie et son traitement immédiat.
- La prise en charge est **multidisciplinaire** (anesthésiste, obstétricien, +/- radiologiste interventionniste) et est une **urgence vitale**.

- Elle comprend chronologiquement :
 - **réanimation adaptée** ayant comme particularité l'utilisation assez rapide de plasma frais congelé (PFC) et de facteurs de la coagulation (selon bilan coagulation) > ITEM 200 ; antibioprophylaxie par amoxicilline associée à de l'acide clavulanique (*Augmentin*) ou clindamycine associé +/- gentamycine en cas d'allergie à la pénicilline ; surveillance par monitoring (scope, PA, oxymétrie de pouls, diurèse horaire) ; 2^e voie veineuse ; remplissage par des cristaalloïdes, transfusion sanguine si besoin ;
 - **révision utérine** (voir fig. 22-6, page 117) suivi du massage manuel du fond utérin et de l'administration d'ocytocine IV ;
 - **examen sous valves** de la filière génitale, suture de l'épisiotomie et des déchirures vaginales ;
 - si échec des premières mesures et persistance de l'atonie : **prostaglandines IV** : sulprostone (*Nalador*) ;
 - en cas de persistance des saignements :
 - **embolisation utérine** en radiologie interventionnelle sélective sous contrôle angiographique si possible,
 - ou **prise en charge chirurgicale** : ligature des artères hypogastriques ou des artères utérines ;
 - en dernier recours : hystérectomie d'hémostase.
 - *N.B.* : si la stratégie appropriée n'est pas possible sur place, envisager un transfert médicalisé de la patiente vers une structure d'accueil pour effectuer le geste d'hémostase.
- **La prévention** repose sur :
 - accouchement médicalisé ;
 - voie veineuse avant tout accouchement ;
 - délivrance dirigée en cas de facteurs de risque (5 UI de syntocinon, après le dégageement des épaules) ;

- examen du placenta afin de vérifier qu'il est complet ;
- délivrance artificielle si non décollement placentaire après 30 minutes ;
- surveillance régulière en salle d'accouchement pendant deux heures après l'accouchement.

B. Hémorragies « tardives » du *post-partum*

- Endométrite hémorragique (voir ci-dessous).
- **Rétention placentaire** : rétention partielle de débris placentaires ou de membranes. Elle peut se compliquer d'hémorragie génitale et d'endométrite :
 - clinique : **utérus augmenté de taille, mou** au palper (ou au TV si apparition plusieurs semaines après l'accouchement), **hémorragies** d'origine endo-utérine au spéculum. Si fièvre → endométrite ;
 - échographie pelvienne : indispensable. Met en évidence des **restes placentaires intra-utérins hyperéchogènes hétérogènes**.
- **Retour de couches hémorragique** :
 - diagnostic d'élimination : il faut d'abord vérifier l'absence de restes placentaires (échographie) et l'absence d'endométrite (apyrexie + prélèvement bactériologique + NFS-CRP) ;
 - il correspond à une atrophie de l'endomètre par carence en estrogènes.

II. COMPLICATIONS INFECTIEUSES

① A. Endométrite ITEM 88

1. Diagnostic

- Facteurs de risque :
 - rupture prolongée de la poche des eaux ;
 - travail long ;
 - manœuvres obstétricales ou césarienne ;
 - mauvais état général de la patiente.
- Signes cliniques :
 - fièvre **38-38,5 °C** ;
 - lochies « louches » : plus abondantes, plus ou moins nauséabondes +/- hémorragiques ;
 - douleurs pelviennes inconstantes ;
 - **utérus mou, gros, sensible à la mobilisation**, culs de sacs indolores.
- Examens complémentaires :
 - **prélèvements bactériologiques** : PV (lochies), ECBU avec antibiogramme (diagnostic différentiel), hémocultures (si température > 38,5 °C, frissons) ;
 - **biologie** : NFS-plaquettes, CRP (utile pour le suivi) ;
 - échographie pelvienne : **recherche d'une rétention placentaire**.

2. Diagnostic différentiel

- Infection urinaire ITEM 93.
- Thrombose pelvienne (voir page 149).

- Hémorragie d'autre origine (voir « Complications hémorragiques », page 143).
- Appendicite (diagnostic difficile : pas de défense et troubles digestifs + hyperleucocytose difficiles à interpréter) ► **ITEM 224**.
- Cholécystite, péritonite ► **ITEMS 258, 275**.

B. Infections de cicatrices

1. Suppuration de l'épisiotomie ou d'une déchirure vaginale

- **Diagnostic clinique** : douleur, inflammation, collection +/- extériorisation de pus au niveau de la cicatrice, apparaissant quelques jours à semaines après l'accouchement.
- **Diagnostic différentiel** : hématome, bartholinite.

2. Abscess de paroi

- Après césarienne.
- **Diagnostic clinique** : douleur insomnante, inflammation, collection +/- extériorisation de pus au niveau de la cicatrice abdominale.
- **Diagnostic différentiel** : hématome de paroi, cellulite.

C. Infection urinaire

- Fréquentes ++.
- Facteur favorisant : infection urinaire pendant la grossesse + sondage urinaire pendant l'accouchement (surtout si péridurale).
- **Diagnostic** : signes fonctionnels urinaires et ECBU (hématurie et leucocyturie à la bandelette urinaire ne sont pas significatifs car fréquents en raison des lochies) ► **ITEM 93**.
- **Diagnostic différentiel** : endométrite, affections digestives pelviennes.

D. Complications de l'allaitement

0

- **Diagnostic** ► **ITEM 24** :
 - lymphangite ;
 - galactophorite aiguë ;
 - abcès du sein.
- **Diagnostic différentiel** :
 - montée de lait, engorgement mammaire ;
 - fébricule d'origine autre : toute autre étiologie infectieuse peut apparaître dans le *post-partum*, dont appendicite, infection pulmonaire.

E. Méningite ► **ITEM 96**

- **Diagnostic** :
 - après péridurale ;
 - clinique et examens complémentaires : les signes cliniques et le bilan biologique sont identiques à ceux décrits, en dehors de la grossesse.
- **Diagnostic différentiel** :
 - thrombophlébite cérébrale (voir page 149) ;
 - brèche de la dure-mère après péridurale ;
 - psychose puerpérale ► **ITEMS 19, 96**.

III. COMPLICATIONS THROMBO-EMBOLIQUES

- La période du *post-partum* est **très emboligène** par une hypercoagulabilité persistante jusqu'à plusieurs semaines après l'accouchement. La mobilisation des patientes doit donc être le plus précoce possible, et la prévention par HBPM systématique en cas de césarienne, d'immobilisation ou d'autres facteurs de risque surajouté.
- Les complications plus spécifiquement liées au *post-partum* sont : **thrombus vaginal et hémorroïdaire, thrombose veineuse profonde, thrombo-phlébite pelvienne et thrombo-phlébite cérébrale**. Le diagnostic des 2 premières est clinique, alors que les autres nécessitent des examens d'imagerie supplémentaires. Les D-dimères ont peu d'intérêt diagnostique car ils sont physiologiquement élevés dans le *post-partum*.

A. Thrombus vaginal

- Diagnostic :
 - dans le *post-partum* immédiat ;
 - clinique : douleur intense localisée au périnée, unilatérale avec à l'examen (inspection + TV) hématome souvent volumineux bombant dans le vagin et très sensible.
- Diagnostic différentiel : hémorragie utérine ou sur plaie vaginale.

B. Thrombose hémorroïdaire

- Diagnostic :
 - fréquente dans les jours suivants l'accouchement. Correspond à la présence d'un caillot dans le plexus veineux hémorroïdaire ;
 - clinique : douleur anale vive et intense. Inspection et toucher rectal : caillot dans un plexus veineux hémorroïdaire, sous tension, très douloureux au toucher.
- Diagnostic différentiel :
 - hémorroïdes non thrombosées ;
 - prolapsus rectal.

C. Phlébite du membre inférieur

- Diagnostic :
 - facteurs de risque : facteurs de risque habituels (antécédents personnel ou familiaux de phlébite, immobilisation, obésité, varices des membres inférieurs, chirurgie = césarienne, anémie) + âge > 40 ans, infection (endométrite, chorioamniotite) ;
 - clinique : identique aux signes cliniques de la phlébite survenant en dehors de la grossesse. **ITEM 135** ;

– examens complémentaires : échographie Doppler des membres inférieurs affirme le diagnostic, bilan sanguin préthérapeutique (NFS-plaquettes, TP, TCA, antithrombine III).

■ Diagnostic différentiel : ► **ITEM 135**.

D. Thrombophlébite pelvienne

■ Diagnostic :

– Il peut compliquer une endométrite (rare à l'heure actuelle).

– Clinique :

- **fébricule** ou fièvre, tachycardie ;
- **douleurs abdomino-pelviennes augmentées à la marche** ;
- douleur **latéralisée au TV**, parfois localisée au niveau d'un cordon induré. L'utérus n'est pas douloureux (en général), ce qui élimine l'endométrite.

– Examens complémentaires :

- hyperleucocytose et CRP élevée (une légère augmentation de ces paramètres est cependant physiologiquement fréquente dans le *post-partum*) ;
- diagnostic : **scanner abdomino-pelvien** sans et avec injection ++, ou échographie-Doppler abdominale, mais affirmation diagnostique plus difficile (échographiste-dépendant, gros utérus, gaz).

■ Diagnostic différentiel :

– endométrite (voir page 146) ► **ITEM 98** ;

– infections urinaires ► **ITEM 92** ;

– infections digestives (appendicite surtout) ► **ITEMS 224, 259**.

E. Embolie pulmonaire

■ Diagnostic : il est le même qu'en dehors du *post-partum*, sauf pour les D-dimères qui sont physiologiquement augmentés et ne peuvent donc être utilisés pour leur valeur prédictive négative ► **ITEM 135**.

■ Diagnostic différentiel : ► **ITEM 135** + fracture de côte et douleurs thoraciques intercostales : un peu plus fréquente dans le *post-partum* après expression lors de l'accouchement (non recommandée, mais souvent pratiquée) et douleurs thoraciques intercostales plus fréquentes pendant la grossesse.

F. Thrombophlébite cérébrale

■ Diagnostic :

– facteurs de risque : contexte infectieux ;

– clinique : **fièvre, céphalées, +/- tableaux de pseudo-psychose délirante (confusion, délire), examen neurologique anormal** ;

– examens complémentaires : **TDM cérébral** sans et avec injection de produit de contraste ++.

■ Diagnostic différentiel :

– psychose puerpérale ;

– brèche dure-mérienne après péridurale ;

– migraine ;

– méningite.

G. Prévention des complications thrombo-emboliques

- Mobilisation précoce.
- Contention veineuse si mauvais état veineux.
- En cas de facteur de risque : anticoagulation à dose préventive = HBPM.
- Ne pas prescrire de pilules fortement dosées en œstrogènes en *post-partum* immédiat (attendre 15 jours-3 semaines).

IV. AUTRES COMPLICATIONS

- Complications de l'anesthésie péridurale : surtout globe vésical et brèche dure-mérienne (céphalées intenses, augmentées en position debout), très rarement méningite et troubles moteurs et sensitifs des membres inférieurs.
- Complications périnéales : fistules recto-vaginales ou uro-vaginal après déchirure périnéale compliquée faisant suite à l'accouchement.

Fiche **Dernier tour****Complications du *post-partum***

■ Les **complications hémorragiques** sont la première cause de mortalité maternelle dans le *post-partum*. Le *post-partum* est par ailleurs une période à risque augmentée de thrombose et d'infections.

■ **Hémorragies génitales dans le *post-partum* :**

– hémorragies de la délivrance 0 :

- diagnostic clinique : hémorragie > 500 mL d'origine endo-utérine survenant dans les 24 heures du *post-partum* 0. Une révision utérine 0 et un examen de la filière génitale sous valve 0 sont nécessaires pour affirmer l'origine endo-utérine du saignement,
- étiologies les plus fréquentes : rétention placentaire et inertie utérine,
- diagnostic différentiel : hémorragie d'origine non endo-utérine : filière génitale surtout ;

– hémorragies génitales plus tardives :

- endométrite hémorragique : clinique + bactériologie,
- rétention placentaire : clinique (gros utérus mou) + échographie,
- retour de couches hémorragique : diagnostic d'élimination.

■ **Complications infectieuses dans le *post-partum* :**

– endométrite 0 par infection des lochies ou rétention placentaire partielle : diagnostic clinique (utérus sensible, +/- hémorragie, +/- taille augmentée si restes placentaires) + prélèvement bactériologique des lochies + échographie pelvienne ;

– montée de lait, et complications de l'allaitement 0 : lymphangite, galactophorite, abcès mammaire : diagnostic clinique ;

– infection des cicatrices : périnéale ou césarienne : diagnostic clinique ;

– infection urinaire : fréquentes : diagnostic clinique + ECBU ;

– méningite si anesthésie péridurale : signes clinique et bilan biologique identiques à ceux décrits en dehors de la grossesse ;

– diagnostic différentiel : tout autre étiologie infectieuse peut être apparaître dans le *post-partum*, dont appendicite, infection pulmonaire.

– examens complémentaires de 1^{re} intention devant une fièvre dans le *post-partum* sont : NFS-CRP, ECBU-bactériologie des lochies + hémocultures si température $\geq 38,5$.

■ **Complications thrombo-emboliques :**

– thrombus vaginal : diagnostic clinique (hématome très douloureux bombant dans le vagin) ;

– thrombus hémorroïdaire : fréquente, diagnostic clinique ;

– thrombose veineuse profonde du membre inférieur et embolie pulmonaire : signes clinique et bilan biologique identiques à ceux décrits en dehors de la grossesse sauf pour les D-dimères qui sont augmentés physiologiquement dans le *post-partum* ;

– thrombose pelvienne : diagnostic clinique (douleurs pelviennes mais utérus indolore à la mobilisation, fièvre) + TDM pelvien injecté (ou échographie-Doppler) ;

– thrombo-phlébite cérébrale : diagnostic clinique (céphalées, +/- fièvre, +/- pseudo-psychose puerpérale : confusion, délire) et TDM cérébral injecté ++.

Hidden page

Anomalies du cycle menstruel – Métrorragies



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Diagnostiquer une aménorrhée, une ménorragie, une métrorragie.
- Reconnaître et traiter un syndrome prémenstruel.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 17** Principales complications de la grossesse.
- ▶ **ITEM 18** Grossesse extra-utérine.
- ▶ **ITEM 27** Contraception.
- ▶ **ITEM 88** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
- ▶ **ITEM 147** Tumeurs du col utérin, tumeur du corps utérin.
- ▶ **ITEM 153** Tumeurs de l'ovaire.
- ▶ **ITEM 243** Hémorragie génitale chez la femme.
- ▶ **ITEM 292** Algies pelviennes chez la femme.
- ▶ **ITEM 296** Aménorrhée.
- ▶ **ITEM 339** Troubles de l'hémostase et de la coagulation.

CONSENSUS



- Les troubles hémorragiques fonctionnels – 2004. Mises à jour en gynécologie médicale – CNGOF (www.cngof.asso.fr).

POUR COMPRENDRE...

Définition

■ Cycle menstruel :

- phénomènes physiologiques pour préparer l'organisme à une éventuelle fécondation ;
- la manifestation la plus visible de ces modifications est la menstruation : les règles = hémorragie génitale de sang rouge, incoagulable, témoin d'un cycle ovulatoire ;
- commence à la puberté : 1^{er} cycle = la ménarche ;

- se termine à la ménopause par l'épuisement des follicules ovariens et par augmentation de la résistance des follicules ovariens à l'action des gonadotrophines ;
- **premier jour du cycle : 1^{er} jour des règles = date des dernières règles.**

Points-clés

- La connaissance du cycle menstruel est importante :
 - l'axe gonadotrope ;
 - les 3 phases du cycle menstruel : phase folliculaire, ovulation et phase lutéale.
- Les principales anomalies du cycle sont :
 - en dehors des règles : **métrorragies** ;
 - pendant les règles : **ménorragies** chez une femme non enceinte **ITEM 243** ;
 - absence de règles > 3 mois : **aménorrhée** **ITEM 296**.
- En réalité, il existe fréquemment des **ménométrorragies** associant des saignements au moment des règles et en dehors des règles.
- Le syndrome prémenstruel est un ensemble de symptômes : mastodynie + dysménorrhée + trouble de l'humeur, survenant dans les 5-6 jours précédents les règles. Le traitement est symptomatique.

Chiffres-clés

- Les troubles du cycle sont **la première cause de consultation** chez le gynécologue.

I. CYCLE MENSTRUEL NORMAL ET ANOMALIES

La connaissance du cycle menstruel est importante pour aborder l'étude des troubles de la menstruation et dans l'exploration et le traitement de l'infertilité.

A. Le cycle menstruel

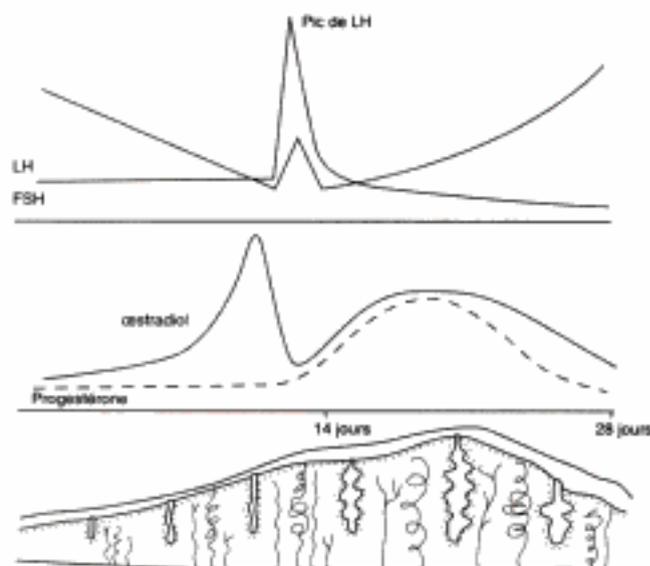


Fig. 26-1. Profils hormonaux et modification de l'endomètre au cours du cycle menstruel.

Source : Stérilité du couple, par J.-R. Zorn, M. Savale. Masson, 2^e édition, 2005.

- **Le cycle menstruel** dépend des sécrétions hormonales de l'**axe gonadotrope**.
- Sécrétion pulsatile de gonadolibérine : **GnRH** dans le système porte hypothalamo-hypophysaire.
- La GnRH provoque la sécrétion par l'antéhypophyse de deux hormones :
 - **la FSH** (hormone folliculo-stimulante) :
 - indispensable au développement des follicules gamétogènes,
 - maturation d'un follicule par cycle, le follicule de De Graaf,
 - participe à la fonction endocrine des follicules ;
 - **la LH** (hormone lutéinisante) :
 - permet la formation du corps jaune lors de la 2^e phase du cycle,
 - responsable de la transformation des cellules de la granulosa en grandes cellules lutéales source de la progestérone ;
- la décharge plasmatique de LH déclenche l'ovulation qui aura lieu 36 heures après le début de la montée du pic ovulatoire ;
- la pulsativité de la GnRH et des gonadotrophines est modulée par les stéroïdes (œstradiol et progestérone) et les peptides (inhibine A et B) sécrétés par les ovaires tout au long du cycle.

B. Les 3 phases du cycle menstruel

1. Phase folliculaire

Période de croissance terminale du follicule dominant sous la dépendance de la FSH puis de la FSH et de la LH.

- **Le follicule dominant** sécrète une aromatasase sous l'effet de la FSH, qui transforme les androgènes synthétisés par les cellules de la thèque interne en œstrogènes.
- Au cours de cette phase, la croissance de **l'endomètre fonctionnel** commence dès le 5^e jour du cycle sous l'effet de l'œstradiol et acquiert des récepteurs à la progestérone : de 0,5 mm à la fin de la menstruation, il passe à 3 mm au moment de l'ovulation.
- Lorsque le taux d'œstrogène est stable pendant 48 heures, il y a un rétrocontrôle positif sur la sécrétion de LH, déclenchant le pic de LH.

2. Ovulation

Physiologiquement monofolliculaire, elle est **déclenchée par le pic de LH**.

3. Phase lutéale

Après libération de l'ovocyte, persistance du corps jaune qui sécrète de la **progestérone** et de l'**œstradiol**.

- L'endomètre sensibilisé par l'œstradiol à l'action de la progestérone, entame sa transformation glandulaire pour aboutir à la sécrétion-excrétion de glyco-gène. L'endomètre mesure 5 mm au 28^e jour du cycle.

■ **À la fin de la phase lutéale**, le corps jaune disparaît (apoptose génétiquement commandée) entraînant une chute brutale des sécrétions d'œstradiol et de progestérone.

■ **La diminution de progestérone provoque la survenue des règles.**

C. Caractéristiques d'un cycle normal

Survenue des règles :

- **périodique** : tous les 28 jours en moyenne (21-35 jours) ;
- de saignements moyens de 30 mL (maximum 60-80 mL) ;
- **de sang rouge, incoagulable** ;
- pendant 7 jours au plus.

D. Anomalies du cycle

1. Qualification des saignements

Les anomalies du cycle se définissent en fonction :

- de la date de survenue par rapport au cycle :
 - **en dehors des règles = métrorragies** ;
 - **pendant les règles = ménorragies chez une femme non enceinte** ;
 - **absence de règles > 3 mois = aménorrhée.**

0

■ des variations observées : fréquence, durée et abondance des règles

- **durée du cycle** :
 - augmentée :
 - 45 jours : spanioménorrhée,
 - plus de 3 mois : **aménorrhée**,
 - raccourcie : polyménorrhée (ou pollakiménorrhée),
 - en dehors du cycle : **métrorragies** ;
- **volume du saignement** :
 - augmenté : hyperménorrhée ;
 - diminué : hypoménorrhée ;
 - très diminué : *spotting*.
- **durée du saignement** :
 - augmentée mais volume normal : macroménorrhée rarement utilisé ;
 - augmentée et volume augmenté : **ménorragies** ;
 - en réalité, il existe fréquemment des **ménométrorragies** associant des saignements au moment des règles et en dehors des règles.

2. Quantification des saignements

- Il est important de les quantifier de façon objective :
 - durée, nombre de protections par jour, caillots, anémie ;
 - **score de Higham** (fig. 26-2) : score d'évaluation objective des ménorragies :
 - durant les règles, il faut noter, chaque jour le nombre de linge (serviette ou tampon) dans la case correspondant au degré d'imprégnation en sang par un bâtonnet. On comptabilise en fonction du nombre de bâtonnets,
 - en additionnant les points à la fin des règles on obtient la valeur du score de Higham,

- un score supérieur à 100 points correspond à un saignement supérieur à 80 mL du sang (définition de la ménorragie),
- un score supérieur à 150 points nécessite la prise en charge chirurgicale des ménométrorragies.

Nom : _____ Prénom : _____ DN : _____

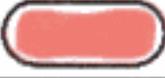
Date :		Jour de règles								Points
Serviette ou Tampon		1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	7 ^e	8 ^e	
	1 point / linge									
										
	5 points / linge									
										
	20 points / linge									
										
Caillots										
Débordement										
									Total points	

Fig. 26-2. Score de Higham. Score d'évaluation objective des ménométrorragies.

Extrait et adapté de : Ménométrorragies : un symptôme souvent difficile à appréhender par le gynécologue, par Michel Ploin. Genesis, numérospecial, février 2003 (http://www.aly-abbara.com/echographie/biometrie/scores/score_higham_imprimable.html).

II. ORIENTATION DIAGNOSTIQUE EN CAS DE TROUBLES DU CYCLE

A. Interrogatoire

- Âge.
- Antécédents :
 - médicaux : trouble de l'hémostase, prise de médicaments ;
 - chirurgicaux : cœlioscopie, fibrome ;
 - obstétricaux : FCS, curetage, GEU, grossesses, complications ;
 - gynécologiques : âge des premières règles, caractère des cycles précédents, contraception, dernier frottis cervical ;
 - familiaux : troubles de l'hémostase.
- Caractères des troubles du cycle :
 - date d'apparition ;

- abondance des saignements : subjectif et score objectif de Higham ;
- périodicité ;
- signes associés : douleurs pelviennes, leucorrhée, galactorrhée.

B. Examen

- Examen général : pouls, tension, température, recherche de signes d'anémie mal tolérée.
- Examen gynécologique :
 - développement pubertaire, signe de virilisation, organes génitaux externes ;
 - spéculum : recherche de lésion vaginale ou cervicale, de leucorrhées physiologiques ou anormales ;
 - TV : taille de l'utérus, recherche de masse annexielle ;
 - examen des seins.

C. Examens complémentaires

1. Examens de première intention

- 0 ■ Dosage β -HCG plasmatiques, NFS-plaquettes.
- 0 ■ Échographie pelvienne par voies abdominale et endo-vaginale.

2. Autres examens en fonction de l'orientation diagnostique

- Spanioménorrhée, aménorrhée :
 - dosages plasmatiques hormonaux ;
 - FSH, LH, œstradiol (E2), prolactinémie (PRL) ;
 - Puis :
 - testostéronémie, Δ -4androstènedione ;
 - hystéroscopie ;
 - caryotype ;
 - TDM ou IRM hypophysaire.
- Ménométrorragies :
 - numération formule sanguine et plaquettaire ;
 - hystéroscopie diagnostique +++ ;
 - hystérosalpingographie ;
 - recherche de lésions néoplasiques ;
 - colposcopie et biopsie dirigées du col, biopsie d'endomètre...

III. ÉTIOLOGIES DES AMÉNORRHÉES, MÉNORRAGIES ET MÉTRORRAGIES

A. Aménorrhée, spanioménorrhée

- Aménorrhée ITEM 296.
- Spanioménorrhée :

- Spanioménorrhée : **durée de cycle > 45 jours.**
- Principal diagnostic : **syndrome des ovaires polykystiques.**
- Diagnostic différentiel : **la grossesse.**
- Toutes les causes de spanioménorrhée peuvent à l'extrême se traduire par une aménorrhée.

0

B. Ménorragies ITEM 243

- Ménorragie : **durée et volume du saignement des règles augmentés.**
- Par définition chez une femme non enceinte.
- Les ménorragies reposent sur la notion subjective du volume des règles et sont donc difficiles à apprécier. Score de quantification objective de Higham.

C. Métrorragies ITEM 243

- Métrorragies : **hémorragie d'origine utérine (y compris endocervicale) survenant en dehors des règles.**
- Saignements qui peuvent survenir avant la ménarche, pendant la période d'activité génitale (en dehors ou au cours d'une grossesse) ou en postménopause.
- **Sans caractère cyclique** : par exemple **provoqué** par un examen gynécologique, traumatisme ou rapport sexuel ; ou **spontané** (myome intracavitaire ou polype, adénomyose).
- **Avec caractère cyclique** : métrorragies fonctionnelles = diagnostic d'élimination (métrorragies intermenstruelles, prémenstruelles, postmenstruelles).
- **Elles peuvent révéler la plupart des pathologies gynécologiques.**

1. Diagnostic des métrorragies = clinique

- Interrogatoire : **saignement en dehors des règles.**
- Examen clinique : **au spéculum saignements venant de l'endocol.** En cas de saignements importants, il faut nettoyer avec des compresses pour pouvoir voir l'orifice externe du col et affirmer l'origine utérine des saignements.
- Le diagnostic est clinique (interrogatoire et spéculum).

0

2. Étiologies des métrorragies

Leur fréquence varie en fonction de l'âge de la patiente.

- **Causes obstétricales** :
 - début de grossesse : GEU, FCS, décollement trophoblastique : menace de fausse couche, ectropion, môle hydatiforme ITEMS 17, 18 ;
 - deuxième et troisième trimestres : placenta *prævia*, HRP, rupture utérine, hémorragie de Benckiser ITEM 17.

0

- **Causes utérines :**
 - 0 - **néoplasiques** : tumeur maligne du corps de l'utérus (adénocarcinome de l'endomètre à évoquer en premier chez une femme ménopausée), du col de l'utérus et des ovaires ► **ITEMS 147, 152** ;
 - organiques : fibrome sous-muqueux, polype endométrial, hyperplasie endométriale (fonctionnelle ou iatrogène : pilule, tamoxifène ++), adénomyose ► **ITEMS 243, 292**.
 - **Causes infectieuses** : endométrites, salpingites ► **ITEM 81**.
 - iatrogène :
 - DIU, pilules œstroprogestatives ► **ITEM 27** ;
 - anticoagulants.
 - 0 ■ **Troubles de la coagulation** : maladie de Willebrand, thrombopénie ► **ITEM 320**.
 - **Diagnostic d'élimination : métrorragies fonctionnelles hormonales :**
 - **métrorragie intermenstruelle** : vers le 14^e jour du cycle, au point le plus bas de la courbe thermique, sont peu abondantes, souvent associées à une douleur unilatérale discrète ; elles ne nécessitent pas de traitement ;
 - **métrorragie prémenstruelle** fait partie du syndrome prémenstruel et correspond à une insuffisance lutéale. Elles sont peu abondantes. Le traitement est basé sur des progestatifs ;
 - **métrorragie postmenstruelles** : correspond à une insuffisance œstrogénique en début de cycle. Le traitement consiste à la compenser par des œstrogènes les 7 à 10 premiers jours du cycle.
3. Diagnostic différentiel
- Plaies cervico-vaginales traumatiques.
 - Hémorragies des organes de voisinage :
 - vessie : urétrite, cancer de la vessie, infection urinaire,
 - rectum - côlon : maladie inflammatoire du côlon, hémorroïdes, tumeur rectosigmoïdienne.

IV. SYNDROME PRÉMENSTRUEL

- Plutôt lors de l'adolescence, la préménopause.
- Symptômes apparaissant dans la **période prémenstruelle** (6-7 jours avant les règles) et disparaissent les premiers jours des règles.
- Circonstances d'apparition : choc émotionnel, IVG.

- 0 **A. Symptomatologie**
 - Signes mammaires : mastodynies cycliques, secondaire à une insuffisance lutéale.

- Douleurs pelviennes, dysménorrhée.
- Trouble du caractère : irritabilité, trouble du sommeil.
- Sensation de ballonnement abdominal, d'œdèmes.

B. Examens complémentaires

- **Diagnostic clinique à l'interrogatoire** : pas d'examen complémentaire. ①
- Mammographie et échographie mammaire si mastopathie inquiétante.

C. Traitement

- Rassurer la patiente.
- Traitement de l'insuffisance lutéale :
 - progestatifs (dérivé norprégnane) :
 - de J16 à J25 du cycle à visée non contraceptive,
 - de J5 à J25 à visée contraceptive ;
 - contraception par œstroprogestatifs peut faire disparaître les symptômes.
- Traitement est symptomatique :
 - dysménorrhées prédominantes : anti-inflammatoires non stéroïdiens ;
 - anxiété et irritabilité prédominantes : éventuellement traitement par anxiolytiques.

D. Surveillance

Suivi gynécologique régulier (1/an). S'assurer de l'efficacité du traitement mis en place, au bout de quelques mois (3-6 mois).

Fiche **Dernier tour****Troubles du cycle menstruel. Métrorragies**■ **Cycle menstruel :**

- phénomènes physiologiques pour préparer l'organisme à une éventuelle fécondation ;
- la manifestation la plus visible de ces modifications est la menstruation = les règles témoins d'un cycle ovulatoire :
 - hémorragie génitale de sang rouge, incoagulable,
 - périodique : tous les 28 jours en moyenne (21-35 jours),
 - de saignements moyens de 30 mL (maximum 60-80 mL),
 - pendant 7 jours au plus ;

■ **Diagnostic des différents troubles du cycle :**

- interrogatoire : caractères des troubles du cycle :

Caractéristiques des différents troubles du cycle, en fonction des variations observées :
fréquence, durée et abondance des règles **0**

Dénomination	Volume du saignement	Durée du saignement	Durée du cycle
Spanioménorrhée	Augmenté		Augmentée
Polyménorrhée			Raccourcie
Hyperménorrhée			
Hypoménorrhée			
Spotting	Très diminué		
Macroménorrhée		Augmenté	Absent > 3 mois
Aménorrhée	Absent	Absent	
Ménorragies	Augmenté	Augmenté	Saignements hors du cycle
Métrorragies	Variable	Variable	

- examen clinique gynécologique complet ;
- examens complémentaires de première intention :
 - dosage β -HCG plasmatiques **0**, NFS-plaquettes,
 - échographie pelvienne par voies abdominale et endovaginale **0**.

■ **Aménorrhée :** pas de règles pendant plus de 3 mois **ITEM 296**■ **Spanioménorrhée :**

- cycle de plus de 45 jours ;
- principal diagnostic est le syndrome des ovaires polykystiques (SOPK) ;
- diagnostic différentiel : la grossesse **0**.

■ **Ménorragies :**

- durée et volume du saignement augmentés **ITEM 242** en dehors de toute grossesse ;
- les ménorragies reposent sur la notion subjective du volume des règles et sont donc difficiles à apprécier. Score de Higham +++ ;
- les ménorragies peuvent être très abondantes et demandent dans ces cas une conduite diagnostique et thérapeutique à tenir en urgence.

Fiche **Dernier tour** (suite)■ **Métrorragies :**

- hémorragie d'origine utérine (y compris endocervicale) survenant en dehors des règles ;
- diagnostic clinique (interrogatoire + spéculum) 0 ;
- étiologies des métrorragies 0 :
 - causes obstétricales 0 > ITEMS 17, 18,
 - causes utérines :
 - néoplasiques 0 > ITEMS 147, 153,
 - organiques bénins > ITEMS 243, 292,
 - causes infectieuses,
 - iatrogène : DIU, pilules œstroprogestatives, anticoagulants,
 - autres : troubles de la coagulation,
 - fonctionnelles : diagnostic d'élimination,
 - diagnostic différentiel : plaies cervico-vaginales, hémorragies vésicales et recto-anales.

■ **Syndrome prémenstruel :**

- symptomatologie 0 : signes mammaires (mastodynies cycliques secondaire à une insuffisance lutéale), douleurs pelviennes, dysménorrhée, troubles du caractère, sensation de ballonnement abdominal et d'œdèmes ;
- diagnostic clinique à l'interrogatoire 0 ;
- traitement : symptomatique et/ou correction de l'insuffisance lutéale ;
- surveillance : suivi gynécologique régulier.

Hidden page

Contraception

	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- 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.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 18** Grossesse extra-utérine.
- ▶ **ITEM 26** Anomalies du cycle menstruel. Métrorragies.
- ▶ **ITEM 28** Interruption volontaire de grossesse.
- ▶ **ITEM 29** Stérilité du couple : conduite de la première consultation.
- ▶ **ITEM 67** Anesthésie locale, loco-régionale et générale.
- ▶ **ITEM 88** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
- ▶ **ITEM 129** Facteurs de risque cardio-vasculaire et prévention.
- ▶ **ITEM 130** Hypertension artérielle de l'adulte.
- ▶ **ITEM 133** Accidents vasculaires cérébraux.
- ▶ **ITEM 135** Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire.
- ▶ **ITEM 147** Tumeurs du col utérin, tumeur du corps utérin.
- ▶ **ITEM 153** Tumeurs de l'ovaire.
- ▶ **ITEM 159** Tumeurs du sein.
- ▶ **ITEM 292** Algies pelviennes chez la femme.

CONSENSUS



- Stratégie de choix des méthodes contraceptives chez la femme – Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, AFSSAPS, INPES, 2004 (www.anaes.fr).
- Évaluation des techniques de stérilisation chez la femme et l'homme – Études d'évaluation technologique – HAS, 2005 (www.anaes.fr).

POUR COMPRENDRE...

Rappel physiologique

- Ovulation :
 - a lieu entre le 12^e et 16^e jour du cycle, mais peut être plus précoce ou plus tardive selon les femmes et les cycles ;

- est précédée par un pic de LH (de 24 à 36 heures) ;
- est suivie dans les 24 heures par une augmentation de la température corporelle prise au réveil (effet de la progestérone) ;
- l'ovule est fécondable dans les 24 à 48 heures suivant son émission ;
- la glaire cervicale est filante, brillante et très élastique lors ovulation.

- La spermatogenèse dure 70-74 jours.
- Les spermatozoïdes survivent jusqu'à 72 heures dans l'appareil génital féminin.
- La fécondation a lieu dans les trompes.
- L'implantation utérine a lieu une semaine après le rapport fécondant.

Points clés

- Contraception = méthode de prévention des grossesses.
- Nombreux moyens contraceptifs féminins disponibles actuellement.
- Pas de contraception masculine commercialisée en dehors du préservatif.
- Deux grands modes d'action des contraceptifs :
 - mécanique ou chimique : empêchent la rencontre des gamètes ou l'implantation intra-utérine de l'œuf (DIU, préservatif, spermicide) ;
 - hormonal : empêchent l'ovulation ou/et modifient l'imprégnation hormonale génitale favorable à la fécondation, ou à l'implantation intra-utérine de l'œuf (contraception orale, patch, anneau, DIU hormonal).
- Les contraceptifs œstroprogestatifs sont divisés en catégories selon :
 - leur répartition chronologique :
 - pilules séquentielles : reproduisent le cycle biologique,
 - pilules combinées (mono-, bi- ou triphasiques) : prise simultanée d'œstrogènes et de progestatifs ;
 - leur dosage en œstrogènes (éthinyloestradiol) exprimé en μg ou γ :
 - pilules normodosées ($> 30 \gamma$),
 - minidosées (= 20 à 30 γ),
 - microdosées (= 15 γ).
- Les contraceptifs progestatifs purs sont classés en macroprogestatifs (dérivés 19-norprégnane et 17-OH progestérone) et microprogestatifs (lévonorgestrel).
- La stérilisation est une « contraception » définitive dont la prescription est régie par une loi :
 - chez la femme : stérilisation tubaire par coelioscopie ou hystéroscopie ;
 - chez l'homme : vasectomie = ligature des canaux déférents.
- L'efficacité des moyens contraceptifs est mesurée par l'indice de Pearl.

Indice de Pearl (IP) : nombre de grossesses survenues chez 100 femmes exposées pendant 12 cycles et utilisant la même contraception. Il s'exprime en pourcentage années-femme.

- Choix de la contraception dépend des antécédents + désir de la femme = traitement personnalisé. 0
- Risque le plus important des œstroprogestatifs = thrombose veineuse. 0
- Surveillance minimum de la contraception pour toutes = examen gynécologique annuel. 0

Chiffres-clés

- Indices de Pearl des différentes méthodes contraceptives :
 - contraception naturelle (retrait, Ogino) : 15 % ;
 - spermicides : 3 % ;
 - préservatifs : inférieur à 1 % ;
 - DIU au cuivre : 1 % ;
 - DIU au lévonorgestrel : 0,09 % ;
 - œstroprogestatifs : 0 à 0,43 % ;
 - microprogestatifs : 0,8 à 2 % ;
 - stérilisation : 0,5 %.
- En France, 75 % des femmes de 18 à 44 ans utilisent un moyen contraceptif : 45 % utilisent une contraception hormonale, 16 % un DIU, 7 % les préservatifs, et 1 % la stérilisation. 3 % n'utilisent pas de contraception alors qu'elles sont à risque de grossesse (rapports non protégés).
- Seul 10 % des femmes prennent leur pilule correctement (oubli fréquent) !
- Il y aurait 350 000 grossesses non programmées en France chaque année.

I. PRESCRIPTION D'UNE CONTRACEPTION

On détaillera d'abord les différents types de contraceptifs, puis leurs prescriptions en pratique.

A. Contraception naturelle

L'ensemble de ces méthodes a globalement une efficacité faible (indice de Pearl élevé). Cependant si après une information complète sur les autres moyens contraceptifs, une femme/un couple ne souhaitent pas utiliser de contraception non naturelle, une information juste doit être donnée, pour une utilisation optimale de ces méthodes.

- **Retrait ou coït interrompu** : indice de Pearl élevé (15 à 25 %).
- **Méthode Ogino-Knaus** :
 - abstinence pendant les jours supposés féconds d'un cycle : 10^e au 17^e jour d'un cycle de 28 jours → contraignant ;
 - indice de Pearl élevé : 15 % environ.

- Courbe de température (voir page 202) :
 - abstinence jusqu'au 3^e jour compris après le décalage de la courbe de température suivant l'ovulation → contraignant ;
 - indice de Pearl à 3 % si appliquée strictement.
- Test urinaire d'ovulation :
 - *Home-tests* : bandelette urinaire qui se colorie lors du pic urinaire de LH. Période d'abstinence plus courte (8 jours) mais coûteux ;
 - indice de Pearl à 6 %.
- Méthode Billings :
 - repérage du jour de l'ovulation par l'aspect de la glaire : difficile ++ ;
 - indice de Pearl élevé (très peu efficace).

B. Contraception mécanique et chimique

Elles sont efficaces et, en général, bien tolérées. Leurs contre-indications doivent être respectées (DIU ++).

1. Dispositifs intra-utérins (DIU) (= stérilets)

- Deux types différents de DIU commercialisés : DIU au cuivre (*GynéT, Gynelle*) et DIU libérant 20 µg/j de lévonorgestrel (*Miréna*).
- Mode d'action : traumatisme direct sur l'endomètre + réaction inflammatoire + diminution de la motilité tubaire pour les DIU au cuivre + atrophie de l'endomètre et épaissement de la glaire pour le DIU au lévonorgestrel.
- Mode d'emploi (arrêté du 2 avril 1972) : pose réalisée par un médecin disposant d'une installation technique minimum (une table gynécologique, une installation pour la stérilisation et du matériel stérile) :
 - examen gynécologique et hystérométrie (mesure de la longueur utérine) avant la pose du DIU ;
 - pose en période post-menstruelle immédiate (J3-5 des règles). **Le DIU peut être posé en dehors de cette période si le médecin a la certitude de l'absence de grossesse ;**
 - fils coupés à 2 cm de l'orifice cervical ;
 - échographie (fig. 27-1) si doute sur perforation ou mauvaise pose (DIU hyperéchogène, ou/et cône d'ombre postérieur) ;
 - durée d'utilisation : 5 ans.
- Efficacité : indice de Pearl à 1 % pour DIU cuivre ; 0,09 % pour DIU au lévonorgestrel.
- Indications préférentielles : femme ayant eu au moins un enfant, contre-indications à la contraception œstroprogestative. Ménorragies avec ou sans anémie pour le DIU au lévonorgestrel.
- Effets secondaires : ménométrorragies (mais aménorrhée pour le DIU au lévonorgestrel), algies pelviennes.

- Complications : perforation, endométrites et salpingites, expulsion, GEU (en fait pas d'augmentation de la fréquence des GEU par rapport aux femmes ne prenant pas de contraception, mais plus de GEU qu'avec une contraception orale) **ITEMS 18, 26, 88, 318**

Toute métrorragie ou algie pelvienne inhabituelle chez une femme porteuse de DIU doit faire penser à une grossesse (GEU ++) ou à une infection génitale haute.

- Contre-indications :

- absolues : grossesse, infection génitale récente ou en cours, méno-métrorragies non diagnostiquées, utérus malformé, polypes et myomes sous-muqueux, cancer des voies génitales, troubles de l'hémostase, immunodépression, allergie au cuivre et maladie de Wilson pour les DIU au cuivre, atteintes hépatiques et thrombophlébite évolutive pour les DIU au lévonorgestrel ;
- relatives ou absolues selon les auteurs : antécédents de GEU, nullipare ;
- relatives : cardiopathies avec risque d'Osler, diabète mal équilibré, comportement à risque d'infections génitales hautes, utérus cicatriciel (mais césarienne non inclus), sténose cervicale, anti-inflammatoire au long cours, anticoagulants, dysplasies cervicales, *post-abortionum* et *post-partum* immédiat.

- Surveillance :

- examen gynécologique de contrôle un mois après, puis annuellement ;
- échographie si fils de DIU non visibles au spéculum (perforation ou expulsion passées inaperçues, GIU).

- Remarques :

- le DIU peut-être utilisé comme un « stérilet du lendemain » en le posant dans la semaine qui suit un rapport non protégé (échec < 1 %) ;
- en cas de grossesse sur DIU, il convient dans la mesure du possible de retirer le DIU (risque d'infection ovulaire et de prématurité).

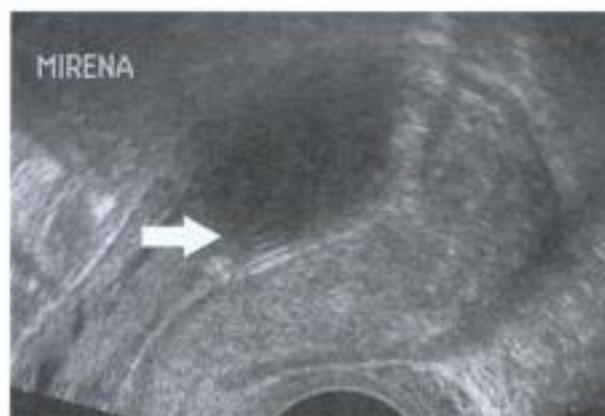


Fig. 27-1. Échographie d'un DIU en place (utérus de profil, hyperéchogénicité intra-cavitaire + cône d'ombre postérieur).

2. Autres méthodes mécaniques et chimiques

Tableau 27-I. Contraception mécanique et chimique autre que le DIU.

	Spermicides	Diaphragme	Préservatifs
DCI	Chlorure de benzalkonium (Pharmatex) Nonoxynol (Patentex)	Diaphragme (Milex)	
Mode d'action	Lyse et diminution mobilité spermatozoïdes	Empêche la pénétration des spermatozoïdes dans le canal cervical	Empêche l'émission des spermatozoïdes dans vagin
Mode d'emploi	Mise en place avant RS, puis enlevé dans les 24 heures (éponge, gel, ovule, comprimé)	Mise en place avant RS sur col utérin, puis laissé 6-8 heures après	Pose sur verge en érection avant chaque RS
Efficacité	IP = 3 % + protection IST	IP < 3 % si spermicide associé	IP < 1 % + protection IST
Indication préférentielle	Femme connaissant son anatomie, RS irréguliers, CI au DIU et CO	Femme connaissant son anatomie, RS irréguliers, CI au DIU et CO	Risque IST RS irréguliers CI au DIU et CO
E2 - Complications	Leucorrhées abondantes Choc septique à staphylocoque (oubli éponge dans vagin > 30 heures)	Cystites Choc septique à staphylocoque (oubli > 30 heures)	Diminution sensibilité (plaisir) pour certains
Contre-indications (CI)	Allergies au chlorure de benzalkonium ou nonoxynol 9 (principes actifs)	Allergie latex Cystites à répétition Grossesse récente Prolapsus, vagin étroit	Allergie latex

CI : contre-indications, CO : contraception orale, E2 : effets secondaires, IP : indice de Pearl, RS : rapports sexuels.

C. Contraception hormonale

Elle est efficace, mais son observance et sa tolérance ne sont pas toujours bonnes (oubli très fréquent de pilule contraceptive, effets secondaires) et un certain nombre de contre-indications doivent être respectées pour ne pas entraîner de complications sévères (thromboses ++). Elle peut être délivrée PO, en patch, en implant sous-cutané, en anneau vaginal et avec un DIU (*Miréna*).

1. Différentes contraceptions hormonales

Tableau 27-II. Contraception hormonale.

	Œstroprogestatifs	Macro-progestatifs	Micro-progestatifs
DCI (Noms commerciaux)	Œstrogènes = éthinylestradiol toujours + progestatif variable : 1 ^{re} génération : noréthistérone (Triella), 2 ^e génération : lévonorgestrel (Minidril, Adépal), 3 ^e génération : gestodel (Méliane), désogestrel (Varnoline), norgestimate (Cilest) ; antiandrogénique : acétate de cyprotérone (Diane 35) Patch sous-cutané (Évra), anneau vaginal (Nuvaring) = association œstroprogestatives de 3 ^e génération	Acétate de nomégestrol (Lutényl) Acétate de chlormadinone (Lutéran)	Lévonorgestrel (Microval, DIU Miréna) Désogestrel (Cérazette) Etonorgestrel en implant (Implanon)
Action	Antigonadotrope (suppression pic LH)	Antigonadotrope + atrophie endomètre	Modifications glaire + atrophie endomètre +/- antigonadotrope
Emploi	Pilule : 1/j pendant 21 ou 24 j/28 Anneau vaginal : 1 pendant 21 j/28 Patch cutané : 1/semaine pendant 3 semaines/4	Pilule : 1/j du 5 ^e au 25 ^e j du cycle Injection IM : 1/trimestre	Pilule : 1/j tous les jours à heure fixe Implants sous-cutanés : 1 à changer tous les 3 ans
Pearl	IP = 0 à 0,43 %	Pas d'IP car pas d'AMM officiel	IP = 0,8 à 2 % (pilule) IP < 1 % (implants)
Indication	Femme jeune, nulligeste	Âge > 40 ans, hyperœstrogénie relative, CI aux œstroprogestatifs	Allaitement, CI aux œstroprogestatifs
E2 et complications	Clinique : nausées, vomissements, prise de poids, jambes lourdes, céphalées, mastodynies, (acné et hirsutisme pour progestatifs de première génération, allergie cutanée pour le patch) Biologique : élévation de la glycémie, des triglycérides, du cholestérol, activation de la coagulation Complications : TVP, HTA et AVC 0 , IDM, tumeur bénigne foie et lithiase vésiculaire, cancers du sein et de l'utérus	Clinique : spotting, aménorrhée (par hypoœstrogénie) Complication : ostéopénie	Clinique : aménorrhée ou métrorragies Complication : dystrophie ovarienne, GEU

	Œstroprogestatifs	Macro-progestatifs	Micro-progestatifs
Contre-indications (CI)	<p>Absolues 0 : antécédents personnels de thrombose veineuse ou artérielle, cardiopathies emboligènes, HTA, dyslipidémie, diabète, lupus et anticoagulants circulants, cancer du sein et de l'utérus (col et corps), cholestase gravidique et autres pathologies hépatiques, insuffisance rénale chronique, adénomes hypophysaires, otospongiose</p> <p>Relatives : tabagisme et femme > 35 ans, obésité 0, varices importantes, myomes, mastopathies bénignes, médicaments inducteurs enzymatiques (carbamazépine, phénobarbital et rifampicine) rendant inefficace la contraception</p>	<p>Absolues : Antécédents thrombo-emboliques, insuffisance hépatique, cancers du sein et de l'utérus</p>	<p>Absolues : insuffisance hépatique, cancers du sein et de l'utérus</p>
Surveillance	<p>Examen clinique annuel 0 : PA et examen gynécologique</p> <p>Bilan biologique annuel 0 (glycémie à jeun, cholestérol, triglycérides)</p> <p>Frottis cervico-vaginal annuel 0 la première année puis tous les 2-3 ans si normal</p>	<p>Examen clinique annuel : frottis cervico-vaginal annuel 0</p>	<p>Examen clinique annuel : frottis cervico-vaginal annuel 0</p>

AVC : accident vasculaire cérébral, CI : contre-indications, E2 : effets secondaires, IDM : infarctus du myocarde, IP : indice de Pearl, TVP : thrombose veineuse profonde

Les indications sont des indications **préférentielles**.

2. Précisions sur les complications œstro-progestatifs

- 0 ■ **Accidents thrombo-emboliques veineux** : surtout dans la 1^{re} année d'utilisation (risque $\times 5$), moins après ($\times 2$). Ce risque est aussi augmenté en cas de **tabagisme**, de *post-partum*, et des facteurs de risque habituel (thrombophilie ++). ► **ITEMS 129, 135.**
- 0 ■ **HTA** : stimulation système rénine-angiotensine ► **ITEMS 129, 130.**
- 0 ■ **AVC** : surtout quand tabagisme associé (risque $\times 7$) ► **ITEMS 129, 133.**
- **Infarctus du myocarde** : chez les femmes tabagiques et chez les femmes de plus de 35 ans ► **ITEM 129.**
- **Cancers du sein et du col de l'utérus** : légère augmentation de l'incidence (risque $\times 1,24$ et $1,5$ respectivement), mais pas de la mortalité ► **ITEMS 147, 159.**
- **Effets bénéfiques** : diminution des cancers de l'endomètre et de l'ovaire (même chez les femmes BRCA1) ► **ITEMS 147, 153.**

3. Pilule du lendemain

Utilisation particulière de la contraception hormonale.

- 1,5 mg de lévonorgestrel (*Norlévo*, microprogestatif) actuellement, en vente libre et gratuit pour les mineurs.
- **Mode d'action** : bloque l'ovulation et l'implantation de l'œuf fécondé. Inefficace si œuf déjà implanté.

- Mode d'emploi : 2 cp de 0,75 mg à 12-24 heures d'intervalle. **Les premiers comprimés doivent être pris dans les 72 heures suivant le rapport.**
- Efficacité : 1 à 3 % d'échec (plus elle est prise tôt, plus elle est efficace).
- Indications : rapport sexuel non protégé datant de moins de 72 heures.
- Effets secondaires peu intenses : nausées, vomissements, métrorragies.
- Complications : GEU.
- Contre-indications : antécédents de GEU.
- Surveillance : β -HCG si retard de règles de plus de 5 jours.

D. En pratique

Pour choisir et prescrire une contraception, plusieurs éléments doivent être pris compte :

- les **contre-indications** aux différents types de contraception (antécédents ++);
- le désir, les habitudes, le niveau socio-économique et l'âge de la patiente/couple qui permettent de **personnaliser** le choix de la contraception et d'obtenir une meilleure observance ;
- un **bilan préthérapeutique** doit être envisagé selon les antécédents, l'âge et le suivi de la patiente ;
- un **suivi** doit pouvoir être mis en place.

1. Consultation

- Interrogatoire : recueil des antécédents ++.

On recherche surtout les contre-indications à l'utilisation d'une contraception hormonale ou d'un DIU.

- Âge et contraception éventuellement déjà utilisée.
- Tabac. ①
- Antécédents familiaux : surtout antécédents thrombophiliques, HTA, hypercholestérolémie et cancers gynécologiques (sein, ovaire, endomètre). ①
- Antécédents médicaux :
 - facteurs de risque cardio-vasculaire : thrombophilie, diabète, HTA, dyslipidémies, cardiopathies emboligènes, tabagisme ; ①
 - pathologies où les œstrogènes interagissent : mastopathies, endométriose, lupus, otospongiose, adénome à prolactine, tumeur hépatique ;
 - autres : insuffisance rénale.
- Antécédents obstétricaux : nullipare/multipare, cholestase gravidique, GEU.
- Antécédents gynécologiques : malformation utérine, myome ou polype endocavitaires, métrorragies inexplicées, salpingite, IST, ovaires micropolykystiques (OPK) ▶ ITEMS 29, 88, 26.

- Prise de médicaments au long cours : antiépileptiques (inducteurs enzymatiques), anti-inflammatoires et anticoagulants.
- Date des dernières règles (vérifier l'absence de grossesse).
- Examen clinique : il peut être reporté à une date ultérieure chez l'adolescente.
 - Poids (obésité ++).
 - 0 - PA.
 - Varices.
 - 0 - Gynécologique : seins (mastopathie, fibro-adénome), spéculum (condylo-mes-dysplasie cervicale), TV (myome, métrorragies inexplicées).
 - Examens complémentaires :
 - Pour les femmes sous contraception œstroprogestative un bilan biologique préthérapeutique est indiqué en cas de :
 - 0 • facteurs de risques métaboliques = glycémie à jeun +/- postprandial, cholestérolémie, triglycéridémie ;
 - 0 • facteurs de risques thrombotiques = recherche de déficit en protéine C activée (mutation facteur V Leiden), déficits en protéine C, S et anti-thrombine III, anticoagulants circulants, fibrinogène, TP-TCA, plaquettes
 - 0 - Pour toutes les femmes de plus de 20 ans : frottis cervico-vaginal (sauf si récent : moins d'un an).
 - Bilan étiologique si anomalie à l'examen clinique (échographie pelvienne, mammographie, PV bactériologique, β-HCG par exemple).
 - Choix de la contraception en fonction des données du recueil des antécédents, de l'examen clinique +/- examens complémentaires et des souhaits exprimés par la patiente.

ITEM 125



CONSENSUS

Stratégie de choix des méthodes contraceptives chez la femme Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, AFSSAPS, INPES, 2004

- La littérature souligne la nécessité pour le personnel de santé... d'accompagner la consultante ou le couple dans la réflexion et le choix de la méthode de contraception la plus adaptée à sa situation et sa trajectoire personnelles...
- **La contraception œstroprogestative et le DIU sont des méthodes contraceptives de 1^{re} intention. La contraception progestative est une méthode contraceptive de 2^e intention.**

- Surveillance :
 - Pour toutes les femmes :
 - 0 • consultation gynécologique annuelle avec prise de PA, examen gynécologique et évaluation de la bonne tolérance de la contraception ;
 - 0 • frottis cervico-vaginal tous les 2-3 ans si frottis précédents normaux.
 - Pour les femmes sous contraception œstroprogestative :


CONSENSUS
Stratégie de choix des méthodes contraceptives chez la femme
Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, AFSSAPS, INPES, 2004

Bilan biologique : glycémie à jeun, cholestérolémie, triglycéridémie **0**. Premier bilan après 3 à 6 mois d'utilisation, puis tous les 5 ans si femme de moins de 35 ans, sans facteurs de risque cardio-vasculaire.

– Pour les femmes porteuses d'un DIU : vérification de la bonne position du DIU (fils visibles au spéculum ou échographie si doute).

■ Recommandations pour la patiente :

– Observance : expliquer clairement et précisément :

- comment prendre la pilule ? → schémas/calendrier ;
- quand changer un DIU ? → le noter sur un carnet/carte spécifique.

– Conduite à tenir en cas d'oubli de la pilule contraceptive :

• penser à utiliser un **second moyen contraceptif jusqu'à la fin du cycle** si oubli > 2 heures pour les microprogestatifs, > 12 heures pour les œstroprogestatifs ;

• si oubli entre 12 et 24 heures pour les œstroprogestatifs, **prendre la pilule contraceptive oubliée et la pilule du jour**. En général efficace, mais utiliser tout de même un moyen contraceptif supplémentaire.

– Conduite à tenir en cas de rapport non protégé : rupture de préservatifs, oublis répétés de pilule = **contraception du lendemain** = pilule du lendemain dans les 72 heures ou DIU dans la semaine.

– Indiquer quels sont les symptômes qui doivent faire consulter chez une femme porteuse de DIU : douleurs, leucorrhées et fièvre anormales, métrorragies, expulsion du DIU.

– Adresses et téléphones utiles en cas d'urgences (planning, pharmacie de garde, téléphone des urgences du service de gynécologie).

– Renouvellement à prévoir avant la fin d'une tablette et peut être réalisé par un médecin généraliste.

– Suivi gynécologique une fois par an.

2. Quelques exemples de situation clinique
■ Femme < 35 ans, sans antécédent, ne fumant pas :

– si nulligeste : œstroprogestatifs normo- ou minidosés de première intention (+ préservatifs si risque IST) ;

– si a déjà accouchée : même contraception qu'une nulligeste ou DIU.

■ Femmes présentant des facteurs de risque cardio-vasculaire (diabète, HTA, thrombophilie, lupus, > 35 ans et tabagique) : microprogestatifs ou DIU.

■ Femme présentant un syndrome des ovaires micropolykystiques : œstroprogestatifs contenant un progestatif anti-androgénique (acétate de cyprotérone).

- Femme présentant des kystes ovariens fonctionnels symptomatiques : œstro-progestatifs normodosés à 50 γ.
- Femme présentant des méno-métrorragies fonctionnelles ou sur endométriose : DIU au lévonorgestrel.
- Femme > 40 ans, femme présentant des ménorragies sur utérus myomateux, préménopause, adénofibrome du sein : macro-progestatifs.

II. INDICATIONS DE LA STÉRILISATION

- Les indications et la pratique de la stérilisation en France sont régies par la loi n° 2001-588 du 4 Juillet 2001 associée au décret 2002-779 du 3 mai 2002 pour éviter les abus car c'est une contraception définitive, difficilement réversible.
- Il existe plusieurs techniques de stérilisations féminines.

A. La loi

La stérilisation est interdite chez les mineurs et la loi distingue deux situations : personne ayant toutes ses capacités mentales, personne présentant une altération de ses facultés mentales.

1. Personne majeure sans altération de ses facultés mentales

- Une **1^{re} consultation médicale** où :
 - le patient fait part de sa demande ;
 - 0 – le médecin informe le patient sur les autres méthodes contraceptives et les différentes techniques de stérilisation avec leurs risques et complications éventuelles. Le but est de permettre une décision libre et éclairée du patient ;
 - une feuille d'information et de consentement éditée par le CNGOF ou un livret d'information du ministère de la Santé est remis à la patiente ;
 - le médecin a le droit de refuser de pratiquer cette intervention ;
 - une attestation de consultation peut être remise à cette occasion.
- 0 ■ Un délai de réflexion de 4 mois doit ensuite être respecté.
- Une **deuxième consultation** est ensuite réalisée où le patient confirme par écrit sa demande.
- L'intervention doit enfin avoir lieu dans un établissement de santé.
- Aucune limite d'âge, de parité, et aucun accord d'un conjoint n'est nécessaire.

2. Personne majeure avec altération de ses facultés mentales

- Accord du juge des tutelles.
- Consentement de la patiente recherché dans la mesure de ses possibilités de compréhension.
- Un comité d'expert consultatif donne son avis au juge des tutelles.

B. Principales techniques de stérilisation

Il y a deux types de techniques principales chez la femme et une chez l'homme.

1. Chez la femme

- Interruption tubaire par cœlioscopie ou laparotomie : clips de Hulka, ligature-section selon Pommeroy. Contre-indications (CI) : CI de la cœlioscopie (adhérences) et CI de l'anesthésie générale **ITEM 67**.
- Interruption tubaire par hystérocopie : micro-implants tubaires (*Essure* [fig. 27-2]) réalisés sans anesthésie (ou anesthésie locale). L'action des implants est irréversible car ils entraînent une fibrose tout le long de la lumière tubaire. Contre-indications : antécédents de salpingites et infections de l'appareil génital en cours.

CONSENSUS

Évaluation des techniques de stérilisation chez la femme et l'homme Études d'évaluation technologique – HAS, 2005

- Les techniques par cœlioscopie doivent être réalisées de 1^{re} intention.
- La technique par hystérocopie est pour l'instant réservée aux femmes où l'abord cœlioscopique est risqué.

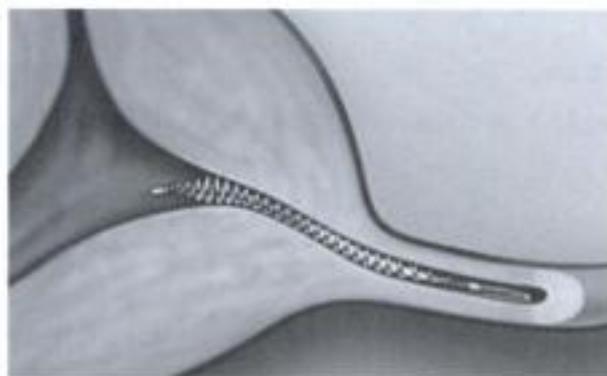


Fig. 27-2. Implants tubaires Essure (Conceptus INC).

2. Chez l'homme

Vasectomie : ligature-section des canaux déférents au niveau scrotal sous anesthésie locale le plus souvent. Elle entraîne une azoospermie excrétoire, mais aussi secondairement sécrétoire. Ceci explique que même après chirurgie réparatrice des déférents, la majorité des hommes reste infertile.

C. Indications de stérilisation

La loi autorise tout homme ou toute femme ayant été informé(e) et ayant suivi(e) le protocole régité par la loi à être stérilisé(e).

En pratique les médecins retiennent surtout 2 types d'indications :

- contre-indications ou échec, complication, mauvaise tolérance des moyens de contraceptions classiques ;
- désir du patient quand âge > 35 ans et plusieurs enfants et couple stable.

III. POSSIBILITÉS DE PRISE EN CHARGE D'UNE GROSSESSE NON DÉSIRÉE

En cas de grossesse non désirée, 3 choix principaux sont possibles à l'heure actuelle en France : interruption de grossesse, accouchement sous X/adoption, et enfin aides psychosociales si la patiente décide de continuer la grossesse et de garder le nouveau-né.

A. Interruption volontaire de grossesse

Légale jusqu'à 14 SA 

B. Accouchement sous X

Régi par la loi n°72-3 du 3 janvier 1972 (article 326 du Code civil) modifiée par la loi n°2002-93 du 22 janvier 2002 (article L222-6 du Code de l'action sociale et des familles) qui crée un Conseil national d'accès aux origines personnelles (CNAOP).

- **Identité secrète lors de son admission pour l'accouchement et prise en charge des frais d'hospitalisation.**
- Renseignements pour l'enfant (encouragés mais non obligatoires) :
 - santé de la mère et du père ;
 - origines de l'enfant et circonstances de la naissance ;
 - identité de la mère sous pli fermé.
- **Renseignements obligatoires** : prénoms et sexe de l'enfant, date, lieu, heure de naissance.
- Identité de la mère levée à tout moment si et si seulement elle le souhaite.
- Accompagnement psychologique et social de la part du service de l'aide sociale à l'enfance pour la mère avec son accord.
- Enfant remis aux services départementaux de l'aide sociale à l'enfance, ou recueilli par un organisme français autorisé pour l'adoption.

C. Adoption sans demande de secret d'identité

Une femme peut confier son enfant en vue d'adoption en dehors du cadre précédent. Prise en charge également par le service de l'aide sociale à l'enfance du département où elle a accouché (y compris frais d'hospitalisation).

D. Aides sociales, financières, juridiques

Lorsque le motif principal de l'absence de désir de grossesse est socio-économique. Un suivi obstétrical par la PMI (protection maternelle et infantile) peut alors être mis en place (sage-femme à domicile).

Dans tous les cas où la grossesse est maintenue, un entretien avec un psychologue +/- un entretien avec une assistante sociale et un suivi obstétrical de grossesse à risque doivent être envisagés, en raison de l'augmentation des complications au cours de la grossesse (prématurité, RCIU) et de risques de troubles de la relation mère-enfant.

Fiche **Dernier tour****Contraception, stérilisation**■ **Contraception :**

- Deux mécanismes principaux de contraception : mécanique et hormonal.
- Tableau résumant les principaux moyens de contraception :

Contraceptif	Indice de Pearl	Indication préférentielle	Complications et effets secondaires	Contre-indications
Œstro-progestatifs	0-0,43 %	Femme jeune Nullipare	TVP 0 HTA 0 AVC 0 Cancer du sein Infarctus cœur ↑ triglycérides et cholestérol Nausées, jambes lourdes, ↑ poids, mastodynies	Thrombose 0 veineuse/artérielle HTA 0 Dyslipidémie 0 Diabète 0 Lupus 0 Cancers gynécologiques 0 Cholestase gravidique Otospongiose 0 Tabac et âge > 35 ans 0 Adénome hypophysaire Médicaments inducteurs
Macro-progestatifs	?	> 40 ans Hyperœstrogénie	Métrorragies, aménorrhée Ostéopénie	Thromboembolie Cancers gynécologiques Hépatopathie
Micro-progestatifs	0,8-2 %	CI œstro-progestatifs Allaitement	Métrorragies, aménorrhée, GEU OPK	Hépatopathie Cancers gynécologique
Pilule du lendemain : lévonorgestrel	1-3 % échec	Oubli pilule Rapports non protégés	Nausées, vertiges GEU	Rapports > 72 heures et grossesse avérée Hépatopathie Antécédent GEU
DIU	0,09-1 %	Multipare > 35 ans CI œstro-progestatifs Ménométrorragies (lévonorgestrel)	Perforation 0 Salpingite 0 GEU si métrorragies inhabituelle 0 Ménorragies Algies pelvis Kyste ovarien fonctionnel, acné, aménorrhée (DIU lévonorgestrel)	Grossesse 0 Infection génitale en cours 0 Allergie au cuivre Anomalie cavité utérine Métrorragies non diagnostiquées Hépatopathie (DIU lévonorgestrel)
Méthodes naturelles	15 %	CI autres méthodes	Aucune	Aucune

Fiche **Dernier tour** (suite)

Contraceptif	Indice de Pearl	Indication préférentielle	Complications et effets secondaires	Contre-indications
Spermicides	3 %	CI autres méthodes Prévention IST	Allergie Leucorrhées Choc septique staphylocoque	Allergie au produit
Préservatifs	1 %	CI autres méthodes Prévention IST	Diminution plaisir	Allergie latex

- Efficacité d'une contraception = indice de Pearl **0**.
- Contraception œstroprogestative : la plus prescrite, mais nombreuses contre-indications.
- Le choix de la contraception dépend des contre-indications (tabac, thrombophilie **0**), de l'examen clinique **0**, des examens complémentaires préthérapeutiques **0** éventuellement, et du désir personnel **0** de la patiente. **DIU et contraception œstroprogestative sont les 2 méthodes de 1^{re} intention.**
- Conseils associés à la prescription : conduite à tenir en cas d'oubli de pilule **0**, ou en cas de RS non protégés **0**.
- Le suivi de la contraception est :
 - clinique : PA **0**, examen gynécologique annuel **0**, tolérance ;
 - cytologique : frottis cervical tous les 2-3 ans **0** ;
 - biologique si contraception œstroprogestative : glycémie, cholestérolémie, triglycéridémie 3-6 mois après le début du traitement puis tous les 5 ans **0**.
- La **stérilisation** est une contraception définitive (vasectomie pour l'homme, interruption tubaire pour la femme) :
 - sa pratique est régie par une loi : délai de réflexion de 4 mois entre les 2 consultations **0** ;
 - toute femme y a droit selon la loi, à condition d'avoir eu une information détaillée **0** sur les différents moyens de contraception et les techniques de stérilisation (risques) ;
 - indications préférentielles : femme/homme > 35 ans, ayant des enfants, ou femme ayant des contre-indications aux autres moyens de contraception ;
 - stérilisation tubaire par hystéroscopie réservée aux femmes ayant des contre-indications à l'anesthésie ou à la coelioscopie.
- **En cas de grossesse accidentelle** (non désirée), les choix pour la femme/le couple sont les suivants :
 - IVG avant 14 SA ;
 - accouchement sous X ou adoption sans anonymat ;
 - aides publiques, prise en charge psychosociale, suivi obstétrique renforcé en cas de poursuite de grossesse et de garde de l'enfant.

Hidden page

Interruption volontaire de grossesse



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Préciser les modalités réglementaires.
- Argumenter les principes des techniques proposées.
- Préciser les complications et les répercussions de l'interruption volontaire de grossesse (IVG).

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 14** Grossesse normale. Besoins nutritionnels d'une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 17** Principales complications de la grossesse.
- ▶ **ITEM 18** Grossesse extra-utérine.
- ▶ **ITEM 19** Troubles psychiques de la grossesse et du post-partum.
- ▶ **ITEM 29** Stérilité du couple : conduite de la première consultation.
- ▶ **ITEM 135** Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire.

CONSENSUS



- Prise en charge de l'interruption volontaire de grossesse jusqu'à 14 semaines – Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, mars 2001 ([www.anaes.fr/anaes/Publications.nsf/nPDFFile/RE_ASSI-57JEG7/\\$File/IVG2.pdf](http://www.anaes.fr/anaes/Publications.nsf/nPDFFile/RE_ASSI-57JEG7/$File/IVG2.pdf)).
- Circulaire n° DGS/DHOS/DSS/DREES/04/569 du 26 novembre 2004 relative à l'amélioration des conditions de la réalisation des interruptions volontaires de grossesse : pratique des IVG en ville et en établissements de santé.

POUR COMPRENDRE...

Points-clés

- **L'avortement volontaire est légalisé en France depuis la loi Veil de 1976.** La loi Pelletier de 1979, puis la loi n° 2001-588 du 4 juillet 2001 relative à l'IVG et à la contraception précisent les modalités de pratique légale. Tout récemment, en 2005, une dernière modification a été apportée avec la possibilité de pratiquer l'IVG en ambulatoire dans un cadre strict.

- Seuls les établissements publics ou privés et les médecins libéraux (pour l'IVG ambulatoire) ayant une autorisation légale peuvent pratiquer l'IVG.
- **Deux consultations médicales sont obligatoires**, séparées d'un délai de réflexion minimum d'une semaine.
- Un entretien social est obligatoire pour les jeunes femmes mineures et conseillé pour les majeures.
- **Le groupe ABO Rhésus** doit être connu (carte de groupe valable ou prescription).
- Il existe 2 techniques d'IVG : **chirurgicale** (la plus utilisée en France : aspiration utérine en hôpital de jour) et **médicale** (mifépristone en consultation, puis 2 jours plus tard misoprostol en hôpital de jour ou ambulatoire).
- Les principales complications à **court terme** sont les rétentions utérines et les échecs, les hémorragies, les infections, les perforations utérines (aspiration).
- Les principales complications à **long terme** sont l'infertilité (postsynéchies ou infection), la béance cervicale, les troubles psychologiques.

Chiffres-clés

- **200 000 IVG par an en France.**
- 25 à 30 IVG pour 100 naissances.
- 50 % des femmes ont fait au moins un IVG.
- 25 % ont moins de 22 ans et 50 % entre 23 et 34 ans, 4 % sont mineures (11 000 mineures en France en 2003).
- Fréquence des complications < 5 %.
- **Mortalité des IVG < 1/100 000.**

I. MODALITÉS RÉGLEMENTAIRES

A. Législation en France (loi n°2001-588 du 4 juillet 2001)

0 1. Terme légal

L'IVG est légale **jusqu'à la 14 SA incluses** (= 12 semaines de grossesse).

2. Structures et médecins

- Les établissements d'hospitalisation publics ou privés **désignés par arrêté préfectoral** sont autorisés à pratiquer l'IVG.
- Le nombre d'IVG ne doit pas excéder 25 % de l'activité chirurgicale pratiquée dans l'établissement.
- L'ensemble des documents obligatoires remis par la patiente doivent être conservés pendant un an par l'établissement (certificat médical de consultation initiale, demande d'IVG nominative et signée de la patiente, autorisation du représentant majeur de leur choix pour les patientes mineures).
- **La déclaration obligatoire de l'IVG à la DRASS** se fait à l'aide d'un bulletin statistique anonyme, signé par le médecin qui a pratiqué l'IVG.

- **Les médecins libéraux ayant signé une convention** avec un établissement autorisé à pratiquer les IVG, peuvent pratiquer l'IVG ambulatoire (traitement médicamenteux sans hospitalisation, soit grossesse de moins de 7 SA).



CONSENSUS

Circulaire du 26 novembre 2004 relative à l'amélioration des conditions de la réalisation des interruptions volontaires de grossesse : pratique des IVG en ville et en établissements de santé

- Désormais, l'interruption volontaire de grossesse peut se pratiquer « en ville » dans le cabinet d'un médecin généraliste ou d'un gynécologue.
- Ainsi, la réglementation impose 5 visites médicales, et le médecin devra passer une convention avec un établissement de santé. La femme au cours des 3^e et 4^e consultations prendra, en présence du médecin, les médicaments qu'il lui aura prescrits. Tout au long du processus, la femme est accompagnée par le médecin qui lui proposera, d'abord, un entretien psychosocial, puis qui l'informerá sur la contraception.
- Les modalités de transmission des documents concernant les interruptions volontaires de grossesse pratiquées hors établissements de santé doivent assurer le respect de leur confidentialité. La transmission des fiches suivra les règles générales préconisées par la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), s'agissant de la transmission de données médicales nominatives.

- Il existe une clause de conscience : **tout médecin peut refuser de pratiquer une IVG**. Il se doit cependant d'en informer la patiente et la diriger vers un établissement pratiquant les IVG. Le personnel médical et paramédical (infirmière, sage-femme, aide-soignante) peut refuser de contribuer à la pratique des IVG.
- **Pratique illégale** : les sanctions du code pénal relatives à la pratique illégale de l'IVG et à l'incitation à l'auto-avortement sont transférées vers le code de la Santé publique, sans modification du fond, mais les peines encourues pour propagande ou publicité sur l'IVG ont été supprimées.

3. Pour les patientes majeures

- **Deux consultations obligatoires** séparées par un délai de réflexion obligatoire : la confirmation écrite de la demande d'IVG par la patiente doit avoir lieu **au moins une semaine** après la première consultation médicale. Le délai peut être raccourci à 2 jours si l'âge gestationnel estimé est situé entre 12 et 14 SA.
- **Un entretien social** (information, écoute, soutien) est systématiquement proposé mais **non obligatoire**.
- **La prise en charge est assurée à 80 %** par la Sécurité sociale (loi du 31 décembre 1982).

4. Pour les patientes mineures non émancipées

- ① ■ **Autorisation par un représentant majeur de leur choix** : l'adulte choisi par la mineure n'engage ni sa responsabilité civile ni pénale. Il a une mission d'accompagnement et de soutien psychologique. Le consentement parental est à obtenir si possible, mais la loi donne la possibilité au médecin de réaliser l'IVG sans l'avoir obtenu.
- **L'entretien social est obligatoire.**
- **Les frais sont pris en charge intégralement par l'État.**
- L'anonymat de la mineure est garanti.

5. Pour les patientes de nationalité étrangère

La réalisation de l'IVG **n'est plus soumise à des conditions de durée ou de régularité de séjour** en France.

B. En pratique

- La 1^{re} consultation médicale :
 - **doit confirmer la grossesse et préciser son terme** (< 14 SA) : date des dernières règles, β -HCG, examen clinique gynécologique, échographie pelvienne **ITEM 16** ;
- ① – **doit informer sur les risques encourus** à court et long terme + remise d'un livret édité par la DDASS contenant des renseignements sur les droits et aides sociales dont elle peut bénéficier si elle conserve la grossesse (voir page 178) et sur les modalités pratiques de l'IVG ;
- **certificat médical initial** attestant que la patiente est enceinte de moins de 14 SA et qu'elle souhaite une IVG ;
- **bilan biologique** :
 - ① • **obligatoire** : groupe ABO Rhésus, RAI,
 - **facultatif** : bilan préopératoire (NFS, plaquettes, TP, TCA), prélèvements vaginaux bactériologiques dans contexte de MST (recherche de *Chlamydiae* dans le PV et par PCR dans les urines), sérologies VIH et hépatite C à la demande de la patiente.
- Entretien social (conseillé).
- La 2^e consultation médicale :
 - ① – la patiente confirme par écrit sa demande d'IVG ;
 - le médecin informe la patiente des modalités pratiques de l'IVG.
- Consultation de contrôle :
 - **conseillée mais non obligatoire** ;
 - **but** : vérifier l'absence d'échec de la méthode (grossesse évolutive), l'absence de complications et l'utilisation correcte de la contraception prescrite.

II. TECHNIQUES PROPOSÉES

A. Technique chirurgicale

- Indications : choix de la patiente, échec de la technique médicale.
- Le terme est indifférent (jusqu'à 14 SA).
- Technique :
 - en hospitalisation de jour ;
 - préparation cervicale pour certaines équipes par mifépristone (*Mifégyne*) 200 mg *per os* 36 à 48 heures avant aspiration ou par misoprostol (*Cytotec*) 400 µg par voie orale 3 à 4 heures avant aspiration.
 - sous anesthésie locale ou générale (66 % des IVG en France sont pratiquées sous anesthésie générale) ;
 - femme en position gynécologique ;
 - mise en place d'un spéculum ;
 - dilation du col progressive et douce ;
 - aspiration du contenu endo-utérin jusqu'à obtenir la vacuité utérine avec contrôle visuel du produit d'aspiration ;
 - traitement par ocytocique : ocytocine (*Syntocinon*) pour faciliter la rétraction utérine et diminuer les saignements en post-opératoire immédiat.
- Mesures associées :
 - **prévention de l'immunisation Rhésus** : si patiente de Rhésus négatif, immunoglobulines anti-D ;
 - **antibiothérapie** per-opératoire selon les équipes et obligatoire en cas de MST suspectée ou diagnostiquée avec traitement du partenaire ;
 - contraception œstroprogestative, en l'absence de contre-indication, à débiter le jour même ou le lendemain de l'intervention. Une pose de DIU est aussi possible ;
 - une fiche d'information sur les suites normales de l'IVG sera remise à la patiente ainsi qu'un numéro de téléphone à appeler en cas d'urgence.
- Consultation de contrôle conseillée 8 à 15 jours plus tard : examen clinique +/- échographie si signe anormal.

B. Technique médicale

- Taux d'échec : 4-5 %
- Indications : souhait de la patiente, risques à l'anesthésie générale (antécédents, obésité).
- Le terme :
 - les grossesses < 49 jours d'aménorrhée (<7 SA) :
 - en hospitalisation de jour ou à domicile,
 - limitation à 7 SA des IVG à domicile car l'hémorragie pourrait être plus sévère à des âges gestationnels plus avancés et les douleurs sont également plus importantes.



Prise en charge de l'interruption volontaire de grossesse jusqu'à 14 semaines

Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, mars 2001

Techniques réalisables en fonction du terme :

- grossesse < 7 SA (49 jours d'aménorrhée) :
 - technique chirurgicale : moins d'échec qu'avec le traitement médical mais plus important qu'à un terme plus avancé ;
 - technique médicale :
 - en hospitalisation de jour ;
 - à domicile ;
- grossesse entre 8 et 9 SA (50 à 63 jours d'aménorrhée) :
 - technique chirurgicale = technique de choix ;
 - technique médicale en milieu hospitalier ;
- grossesse entre 10 et 12 SA (64 à 84 jours d'aménorrhée) :
 - technique chirurgicale ;
- grossesse entre 13 et 14 SA (85 à 99 jours d'aménorrhée) :
 - technique chirurgicale = technique de choix ;
 - technique médicale dans certains cas particuliers en milieu hospitalier de jour.

■ Principes : la mifépristone-RU 486 (*Mifégyne*) provoque un arrêt de la grossesse par son activité anti-progéstérone. 48 à 72 heures plus tard, induction des contractions utérines par la prise de misoprostol (*Cytotec*). L'hémorragie, témoin de l'effet du traitement médical, survient dans les 3 à 4 heures après la prise de misoprostol (*Cytotec*).

■ En pratique :

- mifépristone-RU 486 (*Mifégyne*) par voie orale : 200 mg (1 cp) en une prise, en général donnée lors de la 2^e consultation ;
- hospitalisation de jour ou consultation ambulatoire 48 heures plus tard ;
- prostaglandines PO :
 - misoprostol (*Cytotec*) entre 100 et 200 µg par 4 heures par voie orale (1 à 2 cp). La dose maximale est de 600 µg ;
 - contre-indications : HTA sévère non contrôlée, antécédent cardio-vasculaire ;
 - contre-indications relatives : asthme, traitement par AINS, tabac et femme > 35 ans, dyslipidémie ;
 - effets secondaires : douleurs abdominales (contractions utérines), diarrhée, nausées (10-15 %), céphalées ;
- contre-indications d'ordre général à la technique médicale : troubles de l'hémostase ou traitement anticoagulant, anémie sévère, troubles psychiatriques.

■ Mesures associées :



- immunoglobulines anti-D si patiente Rhésus négatif ;
- contraception hormonale à débiter le 1^{er} jour des saignements : œstroprogestatifs en l'absence de contre-indications, microprogestatifs sinon

- une fiche d'information sur les suites normales de l'IVG sera remise à la patiente ainsi qu'un numéro de téléphone à appeler en cas d'urgence.
- Contrôle par échographie 10 jours après pour s'assurer de la vacuité utérine : non obligatoire, mais fortement conseillé.



CONSENSUS

Prise en charge de l'interruption volontaire de grossesse jusqu'à 14 semaines

Recommandations pour la pratique clinique – ANAES, mars 2001

- En cas de prise de misoprostol à domicile, les précautions suivantes doivent être prises :
 - distance entre le domicile de la patiente et le centre hospitalier référent limitée (délai de transport de l'ordre d'une heure) et possibilité de le joindre et/ou de s'y rendre 24 h/24 ;
 - choix laissé à la patiente du lieu, hôpital ou domicile, de réalisation de l'IVG et patiente accompagnée par un proche au domicile ;
 - précautions particulières d'information de la patiente notamment sur la conduite à tenir en cas d'hémorragie ;
 - évaluation médico-psychosociale des patientes éligibles pour ce type de procédure ;
 - le jour de l'administration à l'hôpital de la mifépristone, les comprimés de misoprostol doivent être confiés à la patiente pour qu'elle les prenne à domicile 36 à 48 heures plus tard par voie orale ;
 - une prescription d'antalgiques autres que le paracétamol doit être donnée à la patiente avant son retour à domicile (par exemple : AINS en l'absence de contre-indication).

III. COMPLICATIONS ET RÉPERCUSSIONS

A. Complications immédiates

1. Hémorragie

0

Elles sont immédiates (lors de l'aspiration ou l'expulsion) ou secondaires (quelques heures ou jours après) et les étiologies sont variables.

■ **Rétention intra-utérine :**

0

– partielle ou complète :

- clinique : métrorragies +/- douleurs pelviennes (contractions utérines +/- surinfection). Utérus globuleux, mou,
- échographie : restes endo-utérins,
- traitement : aspiration précautionneuse + antibiothérapie.

■ Lésion cervicale ou autre lésion traumatique cervico-vaginale (technique chirurgicale) : plus rare.

■ Anomalies de l'hémostase non connue auparavant (Willebrand) : rare.

2. Infection

0

■ Endométrite voire salpingite. Pelvipéritonite ou septicémie sont rares à l'heure actuelle

ITEM 08

- **Par rétention placentaire ou infection de la filière génitale basse.**

- Clinique : apparaît dans les 10 jours ; fièvre à 38-39 °C, métrorragies plus ou moins malodorantes ; gros utérus, mou, douloureux à la mobilisation, col ouvert.

- Échographie pelvienne : débris intra-utérins.

- Traitement :

- rétention de faible abondance : traitement antibiotique 15 jours et methylergométrine (*Méthergin*) 7 jours ;

- rétention importante ou échec du traitement précédent : aspiration antibiotique +/- cœlioscopie si salpingite.

3. **Échec : rétention ovulaire partielle ou complète**

- Diagnostic devant une aménorrhée ou/et métrorragies, ou à l'échographie de contrôle.

- Traitement : aspiration.

4. **Complications thrombo-emboliques** ▶ ITEM 135

Le *post-abortum* est une période à risque comme le *post-partum*.

5. **Méconnaissance d'une GEU, d'une môle** ▶ ITEM 18

L'évoquer en cas de métrorragies persistances, douleurs pelviennes, malaises.

6. **Mortalité**

2 à 3 morts par an en France.

① 7. **Complication du traitement chirurgical : perforation**

- Perforation fundique ou isthmique.

- Plus fréquente en cas d'utérus rétroversé ou très antéversé.

8. **Complications du traitement médicamenteux**

- Crise d'asthme.

- HTA, trouble du rythme, angor voire infarctus du myocarde.

B. **Complications à long terme**

1. **Complications du traitement chirurgical**

- Lésions cervicales : béance cervico-isthmique ▶ ITEMS 17, 29 ;

- Lésions utérines :

- synéchies ▶ ITEMS 29, 296 ;

- à rechercher en cas d'aménorrhée secondaire ;

- diagnostic : hystérocopie ou hystérosalpingographie.

2. **Infertilité** ▶ ITEM 29

- D'origine tubaire (postinfectieuse) ou synéchies utérines (postcuretage).

- 5 % après 3 IVG.

3. Iso-immunisation Rhésus

Elle serait de 7 % en l'absence de séroprévention.

4. Retentissement psychologique

- Le **traumatisme psychologique** est très variable en fonction de la personnalité, de l'histoire personnelle, mais aussi de la prise en charge, du déroulement de l'IVG.
- Sentiment de culpabilité très fréquent.
- Risque augmenté de troubles psychiques dans le *post-partum* **ITEM 19**.
- Plus de conséquences psychologiques chez les patientes atteintes d'une pathologie psychiatrique.

Fiche **Dernier tour****Interruption volontaire de grossesse**■ **Modalités réglementaires :**

- L'IVG est légale jusqu'à 14 SA incluses **O** ;
- Elle est pratiquée dans un établissement autorisé ou chez un médecin ayant signé une convention avec un établissement autorisé (IVG ambulatoire). Les médecins peuvent refuser de la pratiquer (clause de conscience), mais pas d'informer et de diriger la patiente ;
- Deux consultations obligatoires séparées par un délai de réflexion d'une semaine ou 2 jours en cas d'urgence **O** :
 - 1^{re} consultation : confirmation-datation de la grossesse. Informer sur les risques encourus **O** à court et long terme. Certificat médical initial par le médecin. Prescription bilan biologique obligatoire : groupe ABO Rhésus, RAI **O**,
 - 2^e consultation : confirmation écrite de la patiente **O** et information sur les modalités pratiques.
- un entretien social (information, écoute, soutien) est systématiquement proposé mais n'est obligatoire que chez les mineures ;
- autorisation par un représentant majeur de leur choix pour les mineures **O** ;
- consultation de contrôle conseillée : vérifier l'absence d'échec.

■ **Techniques :**

- technique chirurgicale (jusqu'à 14 SA) :
 - indications : choix de la patiente, échec de la technique médicale,
 - technique : en hospitalisation de jour, sous anesthésie locale ou générale, dilation du col progressive et douce, aspiration du contenu endo-utérin jusqu'à obtenir la vacuité utérine, traitement par ocytocine,
 - mesures associées : anti-D **O**, +/-antibiothérapie préventive, contraception œstroprogestative en l'absence de contre-indication. Consultation de contrôle conseillée 8 à 15 jours plus tard (examen clinique +/- échographie) ;
- technique médicale :
 - taux d'échec : 4-5 %,
 - indications : souhait de la patiente, risques à l'anesthésie générale. Grossesses < 49 jours d'aménorrhée (= 7SA),
 - technique :
 - mifépristone par voie orale : 200 mg à 600 mg (1 à 3 cp) en une prise,
 - hospitalisation de jour ou consultation ambulatoire 48 heures plus tard. Prostaglandines PO : misoprostol (*Cytotec*) provoque des contractions utérines. Protocoles variables (100 à 200 mg/4 heures par voie vaginale ou orale, 600 mg maximum). Contre-indications : HTA sévère non contrôlée, antécédent cardio-vasculaire ;
 - contre-indications d'ordre général à la technique médicale : troubles de l'hémostase ou traitement anticoagulant, anémie sévère, troubles psychiatriques,
 - mesures associées : immunoglobulines anti-D **O**, contraception hormonale (œstroprogestatifs, ou microprogestatifs si contre-indications),
 - contrôle échographique 10 jours après, fortement conseillé (vacuité utérine).

Fiche Dernier tour (suite)**■ Complications et répercussions :**

– complications immédiates :

• **hémorragie 0** :

- rétention intra-utérine 0 partielle ou complète,
- lésion traumatique cervico-vaginale (technique chirurgicale) : plus rare,
- anomalies de l'hémostase non connue auparavant (Willebrand) : rare ;

• **infection 0** : endométrite voire salpingite par rétention placentaire ou infection de la filière génitale basse **ITEM 88** ;

• **échec** : rétention ovulaire partielle ou complète,

• complications thrombo-emboliques (*post-abortum* = période à risque),

• méconnaissance d'une GEU,

• mortalité : 2 à 3 morts par an en France,

• complication traitement chirurgical : **perforation 0**,

• complications traitement médicamenteux : asthme, HTA, angor,

• complications à long terme :

- complications du traitement chirurgical : béance cervico-isthmique, synéchies utérines,
- infertilité,
- iso-immunisation Rhésus,
- retentissement psychologique.

Hidden page

Stérilité du couple : conduite de la première consultation



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIF

- Argumenter la démarche médicale et les examens complémentaires de première intention nécessaires au diagnostic et à la recherche étiologique.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 18** Grossesse extra-utérine.
- ▶ **ITEM 26** Anomalies du cycle menstruel. Métrorragies.
- ▶ **ITEM 30** Assistance médicale à la procréation : principaux aspects biologiques, médicaux et éthiques.
- ▶ **ITEM 31** Problèmes posés par les maladies génétiques à propos d'une maladie chromosomique : la trisomie 21 ; d'une maladie génique : la mucoviscidose ; d'une maladie d'instabilité : le syndrome de l'X fragile.
- ▶ **ITEM 38** Puberté normale et pathologique
- ▶ **ITEM 88** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
- ▶ **ITEM 89** Infections génitales de l'homme. Écoulement urétral.
- ▶ **ITEM 95** Maladies sexuellement transmissibles : gonococcies, chlamydie, syphilis.
- ▶ **ITEM 106** Tuberculose.
- ▶ **ITEM 220** Adénome hypophysaire.
- ▶ **ITEM 233** Diabète sucré de type 1 et 2 de l'enfant et de l'adulte.
- ▶ **ITEM 242** Hémochromatose.
- ▶ **ITEM 245** Hernie pariétale chez l'enfant et l'adulte.
- ▶ **ITEM 248** Hypothyroïdie.
- ▶ **ITEM 267** Obésité de l'enfant et de l'adulte.
- ▶ **ITEM 272** Pathologie génito-scrotale chez le garçon et chez l'homme.
- ▶ **ITEM 292** Algies pelviennes chez la femme.
- ▶ **ITEM 338** Trouble de l'érection.
- ▶ **ITEM 343** Ulcérations ou érosion des muqueuses orales et/ou génitales.



CONSENSUS

- Stérilité du couple – Recommandations et références médicales – ANAES, 1996 (www.anaes.fr).
- The Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril* 2004; 81(1): 19-25.

POUR COMPRENDRE...**Rappels physiopathologiques et définition**

- Pour qu'il y ait fécondation, il faut des organes génitaux masculins et féminins normaux et fonctionnels, et des RS complets et rapprochés dans la période périovulatoire.
- La spermatogenèse est un processus long (74 jours).
- Fécondabilité : probabilité de grossesse à chaque cycle = 25 % chez un couple normal, puis diminution progressive au cours du temps (8 % au bout de 2 ans sans grossesse).
- Stérilité : absence de grossesse chez un couple ayant des RS réguliers et complets, sans contraception, pendant au moins 2 ans. Elle peut être primaire (jamais d'enfants) ou secondaire (stérilité après avoir auparavant conçu).
- La définition des ovaires polykystiques a été précisée par une conférence de consensus :

0

**CONSENSUS**

The Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome.

Les ovaires polykystiques sont définis par la présence :

- d'au moins deux des trois éléments suivants :
 - absence d'ovulation ou ovulation irrégulière,
 - hyperandrogénie (hirsutisme clinique ou \uparrow testostérone),
 - échographie pelvienne : ovaires micropolykystiques (gros ovaires de volume > 10 mL ou plus de 12 follicules < 1 cm par ovaire) ;
- et les autres étiologies causant hirsutisme et spanioménorrhée ont été éliminées (syndrome de Cushing, hyperplasie congénitale des surrénales, tumeurs androgène-sécrétantes).

Points clés

- Les étiologies des stérilités sont très variées et sont d'origine féminine, masculine ou mixte.

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Hidden page

- hernie inguinale bilatérale : section accidentelle des déférents **ITEM 245** ;
- curage lombo-aortique : éjaculation rétrograde.
- **Antécédents urologiques** et leur traitement : **0**
 - orchio-épididymite infectieuse **ITEM 89** ;
 - cryptorchidie et torsion testiculaire **ITEM 272** ;
 - varicocèle **ITEM 272**.
- Récupérer tous les examens déjà pratiqués et les comptes-rendus opératoires ++.

3. Chez le couple

- RS : complets, fréquence, troubles de la sexualité ?
- Nombre de mois ou années de RS réguliers complets sans contraception. **0**

B. Examen clinique

L'examen clinique est indispensable chez les 2 membres du couple, mais il est souvent plus informatif chez l'homme que chez la femme où l'examen est souvent normal.

1. Chez la femme

- Examen général :
 - poids : insuffisance ou excès pondéral et morphotype ;
 - signes d'hyperandrogénie : acné, hirsutisme (OPK) ou dépilation (hypogonadisme) ;
 - palpation de la thyroïde.
- Examen gynécologique :
 - seins : recherche d'une galactorrhée (hyperprolactinémie) ;
 - inspection : hypertrophie clitoridienne (hyperandrogénie) ;
 - spéculum :
 - malformation vaginale ou cervicale faisant évoquer une malformation utérine (cloison vaginale, vagin hypotrophique, 2 cols),
 - appréciation de la glaire cervicale si examen en période péri-ovulatoire ;
 - TV : utérus augmenté de volume (myomes, adénomyose), masse latéro-utérine anormale (kyste ovarien, hydrosalpinx), nodule d'endométriose.

2. Chez l'homme

- Examen général :
 - morphotype : poids et taille (longiligne : Klinefelter, répartition féminine des graisses : hypogonadisme) ;
 - pilosité anormale dans les zones testostérone-dépendantes **ITEM 36** ;
 - recherche d'une gynécomastie : hyperprolactinémie, hypogonadismes.
- Examen urologique :
 - inspection verge : taille, hypospadias ;

- palpation :
 - testicules : taille (hypotrophie), consistance anormale (molle, nodule),
 - épидидyme et canal déférent : agénésie congénitale, nodules (infection), dilatation épидидymaire (obstacle à l'excrétion en aval),
 - recherche d'une varicocèle et de son importance (taille) ;
- toucher rectal : appréciation du volume et de la consistance prostatique.

III. EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

CONSENSUS

Stérilité du couple

Recommandations et références médicales – ANAES, 1996

- En l'absence de cas particuliers et de signes cliniques évocateurs, il n'apparaît justifié de commencer l'exploration d'un couple infertile souhaitant un enfant qu'après une année de RS sans contraception.
- Une exploration plus rapide peut être envisagée si : la femme a plus de 35 ans ; les troubles du cycle sont patents ; une pathologie de l'appareil génital est connue ou suspectée chez l'homme ou la femme.
- Chez la femme de plus de 45 ans, il ne semble pas souhaitable de commencer des explorations pour un bilan de stérilité.
- La séquence proposée pour les examens complémentaires sera adaptée en fonction des résultats de l'interrogatoire et de l'examen clinique. Ils seront effectués selon l'ordre suivant : du moins invasif au plus invasif, en commençant par les plus simples.

A. Chez la femme

Les examens de 1^{re} intention sont la courbe de température, le bilan hormonal, l'échographie pelvienne par voie endovaginale et l'hystérogaphie.

1. Courbe de température

- Technique : prise de la température **le matin, avant le lever**. À commencer le 1^{er} jour du cycle (des règles) et à poursuivre jusqu'au 1^{er} jour des règles suivantes. Noter la température sur un graphe contenant en abscisse, les jours, et en ordonnée, la température (sur une échelle au 1/10^e de degré entre 36 et 37 °C). Les courbes doivent être réalisées 3 mois de suite.
- Une courbe normale présente une **élévation brutale de la température suivie d'un plateau après l'ovulation** (14^e jour pour un cycle de 28 jours).
- Une **courbe dysovulatoire** présente un décalage de la température retardé ou progressif, et un raccourcissement du plateau thermique.
- Une **courbe anovulatoire** est marquée par l'absence de décalage thermique.

2. Bilan hormonal

■ FSH-LH-œstradiol à J3 du cycle :

[6]

- permettent d'évaluer la réserve ovarienne et d'évoquer un syndrome des ovaires micropolykystiques (SOPK) ;
- une insuffisance ovarienne doit être suspectée si :
 - FSH > 10 ou 13 UI selon les laboratoires,
 - œstradiolémie élevée > 75 pg/mL sans augmentation de la LH,
- des ovaires micropolykystiques sont évoqués devant une augmentation du rapport LH/FSH ≥ 2 .

■ Prolactinémie : recherche d'une hyperprolactinémie ▶ ITEM 220.

■ TSH : recherche d'une hypothyroïdie ▶ ITEM 248.

3. Échographie pelvienne par voie endovaginale

■ L'examen clinique est actuellement souvent complété par une échographie pelvienne endovaginale qui apprécie la **réserve ovarienne** et peut visualiser certaines **anomalies annexielles ou utérines**.

■ On appréciera l'aspect des ovaires en fonction de la phase du cycle :

- évaluation de la réserve ovarienne : taille des ovaires et leur nombre et localisation des follicules. Des petits ovaires avec peu de follicules évoqueront une insuffisance ovarienne ;
- aspect évoquant un cycle ovulatoire normal : un follicule dominant en milieu de cycle, puis rupture du follicule en fin de cycle ;
- recherche d'image ovarienne anormale : gros ovaires micropolykystiques (OPK), kyste endométriosique.

■ On recherchera aussi :

- des images utérines anormales : myome (sous-muqueux ++), polype endocavitaire, adénomyose, malformation utérine (cloison utérine ou utérus bicorne) et évaluation de l'endomètre (aspect en triple feuillet en milieu de cycle) ;
- une image latéro-utérine anormale : hydrosalpinx, etc.

4. Hystérosalpingographie (fig. 29-1)

[6]

■ Elle permet d'évaluer la **perméabilité tubaire** ++ et la **cavité utérine**.

■ Technique : en 1^{re} phase du cycle, préparation corticoïdes si allergie à l'iode, antibioprophylaxie si risque infectieux. Un produit de contraste est injecté par voie cervicale sous radioscopie. Plusieurs clichés radiographiques sont réalisés de face : avant injection, puis remplissage de la cavité utérine, remplissage des trompes, passage intra-péritonéal et évacuation du produit de contraste, puis brassage intra-péritonéal tardif à 20 minutes. Un cliché de profil permet d'évaluer la cavité utérine et le bon passage tubaire.

■ Contre-indications : grossesse, infection génitale récente.

- On recherchera les anomalies suivantes : **obstruction tubaire** et sa localisation précise (prise en charge différente si proximale ou distale), **adhérences pelviennes** (mauvais brassage), **anomalie de la cavité utérine** (malformation, myome sous-muqueux, polype endométrial, adénomyose).

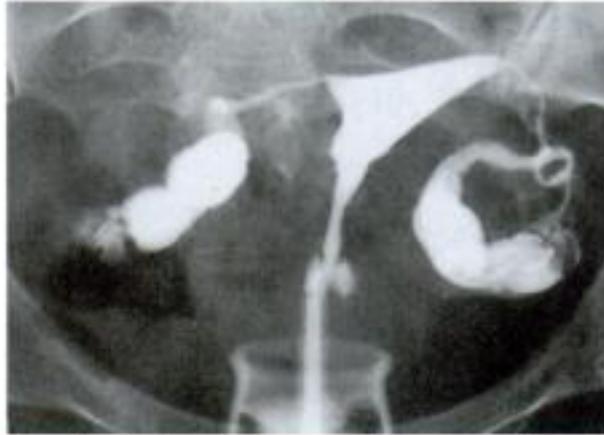


Fig. 29-1. Hystérographie : hydrosalpinx bilatéraux (obstruction tubaire distale).

5. Autres

- Évaluation de la glaire cervicale : voir test de Hühner, page suivante.
- **Sérologie *Chlamydiae*** : évoque une obstruction tubaire si positif.
- Hystéroscopie diagnostique : indiquée si anomalie à l'hystérographie ou stérilité inexpliquée après le bilan de 1^{re} intention. Est souvent réalisée dans le même temps que la coelioscopie.
- Coelioscopie : indiquée en cas d'anomalie tubaire à l'hystérographie ou de suspicion d'endométriose. Elle permet de réaliser éventuellement un geste thérapeutique dans le même temps.
- Penser au bilan prégrossesse avant la prise en charge : sérologies rubéole (+ vaccination si négative), toxoplasmose, groupe ABO, Rhésus.

B. Chez l'homme

L'examen de 1^{re} intention est le spermogramme avec spermocytogramme.

0 1. Spermogramme et spermocytogramme

- Technique : doit être réalisé au laboratoire après 2 jours au minimum, et 5 jours au maximum, d'abstinence. Est obtenu par masturbation.
- Les valeurs normales minimales sont (OMS) :
 - volume du sperme > 2 mL (et volume normal maximal < 6 mL) ;
 - nombre de spermatozoïdes > 20 millions/mL ;
 - mobilité des spermatozoïdes à 1 heure > 50 % ;
 - morphologie normale des spermatozoïdes > 30 %.
- Les anomalies sont :
 - hypospermie : ↓ du volume du sperme ;

Hidden page

tation ou au laboratoire, 6 à 12 heures après le rapport, prélèvement de la glaire dans l'endocol après mise en place d'un spéculum. Deux paramètres différents sont appréciés :

- évaluation de la glaire selon le score d'Insler (ouverture du col utérin, abondance, filance et cristallisation de la glaire). Le score doit être d'au moins 10/15 ;
 - évaluation du nombre de spermatozoïdes et de leur mobilité dans la glaire : au grossissement $\times 40$, on note le nombre de spermatozoïdes ayant une mobilité fléchante par champ (normal si ≥ 4). On évalue au moins 10 champs.
- S'il est normal, il faut rechercher des troubles ovulatoires ou tubaires chez la femme.
 - Si la glaire est anormale, il faudra prévoir une IUI.
 - S'il existe des anomalies du nombre ou de la mobilité des spermatozoïdes, il faudra compléter les examens du côté de l'homme (voir page 204).

Fiche **Dernier tour****Stérilité du couple**

- **Stérilité** : absence de grossesse chez un couple ayant eu des RS réguliers et complets sans contraception pendant au moins 2 ans 0.
- **Étiologies très variées** : 30 % d'origine féminine (troubles de l'ovulation et obstruction tubaire surtout), 20 % d'origine masculine (OAT) et 40 % d'origine mixte.
- **La 1^{re} consultation doit** : 1) affirmer le diagnostic de stérilité, 2) rechercher une étiologie, 3) prescrire les examens complémentaires de 1^{re} intention +/- des examens plus invasifs en fonction des données recueillies. **Le bilan concerne les 2 membres du couple** 0.
 - Elle comprend un interrogatoire précis à la recherche de facteurs de risques de stérilité. On retiendra :
 - chez la femme : **âge élevé** 0 (≥ 38 ans), **tabac** 0, **IST** et **salpingites** 0 (*Chlamydiae* ++), **troubles des cycles** 0 et **grossesses antérieures** ;
 - chez l'homme : **profession** 0 et **exposition à des toxiques** 0, **antécédents chirurgicaux** 0 (hernie inguinale, curage lombo-aortique), **pathologie urologique** 0 (orchio-épididymites, cryptorchidie, varicocèle) ;
 - chez le couple : **nombre d'années de RS complets** (?), **fréquents** (?), **sans contraception** 0 ;
 - l'examen clinique comprend un examen général : recherche de signes d'hypogonadisme (+ hyperandrogénie chez la femme), et un examen gynécologique ou urologique (recherche d'anomalies morphologiques).
- **Les examens complémentaires de 1^{re} intention sont** :
 - chez la femme : **courbe de température** 0, **bilan hormonal** (FSH, LH, œstradiol) 0, **échographie pelvienne par voie endovaginale**, **hystérosalpingographie** 0 ;
 - chez l'homme : **spermogramme avec spermatocytogramme** 0 ;
 - chez le couple : **test de Hühner ++** 0 avec **analyse de la glaire** (score d'Insler) ;
 - les examens de seconde intention, qui peuvent être indiquées d'emblée en fonction de l'interrogatoire et de l'examen clinique sont : chez la femme : **sérologie *Chlamydiae***, **hystérocopie** et **cœlioscopie**, chez l'homme : **spermoculture**, **recherche urinaire de *Chlamydiae***, **caryotype**, **FSH-testostérone**, **échographie scrotale et prostatique**, **anticorps anti-spermatozoïdes**, et **test de migration-survie** (avant AMP).

Hidden page

CAHIER COULEUR

Hidden page

Hidden page



Fig. 153-3. Kyste d'allure maligne : masse kystique, irrégulière, végétations intrakystique vascularisées. Échographie pelvienne.



Fig. 243-2. Aspect échographique et hystéroscopique d'un polype endométrial.



Fig. 243-4. Aspect échographique et hystéroscopique d'un polype endométriale.

Hidden page

Hidden page

Hidden page

II. PRINCIPALES TECHNIQUES D'AMP : ASPECTS BIOLOGIQUES ET MÉDICAUX

A. Démarche médicale

Schématiquement :

- 1^{er} temps : **consultation du couple infertile** comprenant interrogatoire, examen clinique et prescription d'examen complémentaires, puis analyse de l'ensemble par le médecin .
- 2^e temps : **vérification de la réalisation effective des démarches obligatoires** fixées par la loi avant de commencer les tentatives (voir page 211) et demande d'entente préalable (prise en charge à 100 %).
- 3^e temps : **proposition et discussion avec le couple de la technique semblant la plus appropriée pour leur cas**, après avoir exposé l'ensemble des méthodes possibles pour le couple et avoir informé des risques d'échec et des possibilités d'adoption.
- Pour les cas difficiles, la décision (choix d'une technique, refus d'AMP) peut être prise en **concertation avec l'ensemble de l'équipe pluridisciplinaire d'AMP** (gynécologue, urologue, biologiste, psychologue).



CONSENSUS

Stérilité du couple

Recommandations et références médicales – ANAES, 1996

La prise en charge d'un couple stérile doit être globale, physique et psychologique.

B. Principales techniques

- **Les principales techniques sont les inséminations intra-utérines, la FIV simple et l'ICSI.** Elles comprennent plusieurs étapes : maturation des follicules (induction ou stimulation ovarienne), recueil et préparation des gamètes, insémination du sperme ou fécondation artificielle au laboratoire, puis soutien de la phase lutéale par progestérone le plus souvent.
- En cas de FIV, la stimulation ovarienne est systématique, par contre en d'insémination, elle n'est pas obligatoire, mais elle est le plus souvent réalisée pour obtenir de meilleurs résultats.
- Les indications et contre-indications varient selon les techniques.
- **Les principales complications de ces techniques sont les grossesses multiples, la GEU et les hyperstimulations ovariennes.**

1. Insémination artificielle

a) Technique

■ **Une induction ou une stimulation de l'ovulation** est actuellement le plus souvent associée (meilleurs taux de succès). L'objectif de la stimulation dans le cas de l'IIU est d'aboutir à la maturation d'un ou deux follicules seulement (risque de grossesse multiple sinon). Les produits utilisés sont les mêmes que ceux de la FIV à dose moindre et le monitoring est identique (voir page 214). Le citrate de clomiphène (*Clomid*) 150 mg de J2 à J6 du cycle par exemple ou la pompe à LH-RH (*Luteinizing Hormone releasing Hormone*) peuvent être utilisés comme inducteur de l'ovulation pour les infertilités liées à un trouble de l'ovulation.

■ **Recueil et préparation du sperme** : le but de la préparation est de sélectionner les spermatozoïdes normaux, mobiles, capacités et d'enlever le liquide séminal et les cellules s'y trouvant (leucocytes, débris cellulaires, bactéries) ;

– en cas d'IAC :

- recueil du sperme frais obtenu après masturbation (après 2-5 jours d'abstinence) ;
- puis préparation du sperme : extraction des spermatozoïdes par différentes techniques (migration/sédimentation ou filtration sur gradient de densité) puis mise en suspension dans 0,3 mL de milieu favorable ;

– en cas d'IAD : décongélation du sperme de donneur (paillettes).

■ **Insémination intra-utérine** du sperme préparé par voie transcervicale à l'aide d'une canule chez une femme en position gynécologique (en consultation externe).

■ Puis **traitement par progestérone micronisée** pendant au moins 15 jours après l'insémination (200 mg × 2/j intravaginal) ;

■ **Surveillance** : monitoring de l'ovulation (voir page 216) + contrôle β -HCG 14 jours plus tard puis contrôle échographique à 4 semaines si β -HCG positifs.

b) Indications

■ IAC :

- **infertilité inexplicée** ;
- OAT modérée > 500 000 à 1 million de spermatozoïdes mobiles au test de migration/survie **ITEM 29** ;
- sténose cervicale ou glaire cervicale pathologique,
- troubles de l'ovulation avec échecs des inductions simples,
- sperme congelé avant chimio-radiothérapie pour cancers.

■ IAD : azoospermie.

c) Contre-indications

Trompes non perméables.

d) En cas d'échec

Après 4 à 6 échecs d'IUI, on peut proposer une FIV ou/et une ICSI.

2. FIV classique

Le principe de la FIV est de réaliser *in vitro* la partie de la procréation qui a lieu normalement dans la trompe.

a) Technique

■ **Stimulation ovarienne** : le but est d'amener à maturation de façon synchrone un nombre élevé d'ovocytes afin d'obtenir un nombre élevé d'embryons et donc d'augmenter les chances de grossesse ;

– les principaux médicaments sont les :

- **gonadotrophines injectables** : HMG contenant FSH et LH, et FSH purifié (produits naturels) ou FSH recombiné (recombinaison génétique). Elles sont utilisées pour la maturation folliculaire (au cours de la 1^{re} phase du cycle de J2-J4 à J10-J14 le plus souvent),

- **agonistes et antagonistes de la LH-RH (= Gn-RH) injectables** : ils diminuent les risques de lutéinisation prématuré (= empêchent la survenue d'un pic de LH prématuré qui entraînerait l'annulation d'un cycle) et permettent d'augmenter le taux de grossesse par ↑ du nombre d'ovocytes recueillis et d'embryons transférés. Il existe des formes retard permettant de diminuer le nombre d'injections,

- **agonistes de la LH-RH injectables** : ils réalisent une désensibilisation hypophysaire et empêchent aussi la survenue d'un pic de LH prématuré. Mais ils ont en plus un effet *flare-up* dans les premiers jours suivant l'injection (stimulation ovarienne comme les gonadotrophines),

- **HCG (human chorionic gonadotrophin) injectable** : effet identique à celui de la LH. Est utilisé pour déclencher l'ovulation (5 000 UI ou 10 000 parfois) et parfois pour soutenir la phase lutéale ;

– les protocoles utilisés sont très variés :

- protocole sans antagonistes ni agonistes (gonadotrophines) : moins utilisés à l'heure actuelle, car moins bon résultats,

- protocole avec agonistes de la LH-RH (les plus utilisés) : protocole long (désensibilisation précédant la stimulation par gonadotrophines) et protocole court (utilisation de l'effet *flare-up* avec utilisation simultanée des gonadotrophines et des agonistes),

- protocoles avec les antagonistes : simples doses ou multiples doses d'antagonistes associés aux gonadotrophines,

- dans la grande majorité des protocoles, le déclenchement est provoqué par l'HCG (critères les plus fréquents : plusieurs follicules > 17-18 mm et œstradiolémie > 1000 pg/mL),

- **quel que soit le protocole, il doit être adapté au cours de la stimulation en fonction des résultats du monitoring** ;

– environ 20 % des cycles sont annulés en cours de stimulation pour stimulations insuffisante ou excessive, pour pic de LH prématuré ou pour atresie folliculaire (chute de l'œstradiol).

Hidden page

■ **Surveillance :**

 **CONSENSUS**

Stérilité du couple

Recommandations et références médicales – ANAES, 1996

Pour réduire les risques d'hyperstimulation et de grossesse multiple, la stimulation ovarienne par les gonadotrophines impose un monitoring par échographie et dosages d'œstradiol.

① – Monitoring de la stimulation ovarienne. Il commence en général à J8 du cycle de stimulation. **Il est échographique et biologique :**

- l'échographie consiste à :
 - comptabiliser le nombre de follicules sur chaque ovaire,
 - mesurer ces follicules : moyenne de 2 diamètres perpendiculaires,
 - évaluer la préparation de l'endomètre à la nidation : épaisseur et aspect de l'endomètre ;
- œstradiolémie : son taux est fonction du nombre de follicules et de leur taille ;
- LH : permet de détecter les pics prématurés de LH (pas d'intérêt si utilisation d'agonistes de la LH-RH) ;
- +/- progestéronémie : elle augmente après l'ovulation. Dosage indiqué si cycle spontané (rarissime) ou lors du transfert d'embryons congelés ;
- la fréquence du monitoring est quotidienne ou tous les 2-3 jours suivant les résultats ;
- contrôle β -HCG à J14 post-transfert d'embryon puis contrôle échographique à 4 semaines si β -HCG positif.

– Quatre tentatives sont remboursées par la Sécurité sociale (le transfert d'embryons congelés ne compte pas comme une tentative, c'est le nombre de stimulations avec recueil d'ovocytes qui est pris en compte).

b) Indications

- **Infertilité tubaire ++** quand la chirurgie n'est pas réalisable ou a été inefficace. Indication 1^{re} de la FIV (> 40 %).
- OAT sévère : entre 200 000 et 500 000 spermatozoïdes mobiles au test de migration/survie.
- Échecs répétés d'IIU (4 à 6).
- Infertilité inexplicite.
- Endométriose avec atteinte tubaire après évaluation chirurgicale.
- Don d'ovocyte et diagnostic préimplantatoire (DPI) (voir page suivante).

c) Contre-indications

- Certaines anomalies de la cavité utérine (traitement chirurgical d'abord pour les cloisons utérines, les myomes sous-muqueux).
- Insuffisance ovarienne (stimulation inefficace si FSH élevée).

3. ICSI

L'ICSI diffère de la FIV dans 2 étapes et dans ses indications.

a) Technique

- Stimulation ovarienne : idem FIV (voir ci-dessus).
- Recueil et préparation des gamètes : idem FIV (voir ci-dessus) sauf :
 - en cas d'oligospermie majeure, les spermatozoïdes sont recueillis par biopsie testiculaire au lieu de la masturbation ;
 - lors de la préparation du sperme, le gradient de densité est adapté à la qualité très médiocre du sperme ;
 - les ovocytes ont une préparation spécifique : ils sont décoronés (séparés des cellules les entourant = cellules du cumulus oophorus et de la corona radiata).
- Fécondation et culture des embryons :
 - les ovocytes préparés sont disposés dans des boîtes de Pétri (1/boîte) avec quelques spermatozoïdes ;
 - à l'aide d'un micromanipulateur, un spermatozoïde vivant est sélectionné et aspiré dans une micropipette d'injection. Un ovocyte est ensuite maintenu par une micropipette de contention, et le spermatozoïde est déposé après introduction de la micropipette d'injection dans le cytoplasme ovocyttaire ;
 - la mise en culture est identique à celle de la FIV.
- Transfert des embryons, soutien de la phase lutéale, surveillance : idem FIV (voir ci-dessus).

b) Indications

- OAT très sévère : indication 1^{re} (70 %).
- Échecs de FIV classique.

c) Contre-indications

- Idem FIV (voir ci-dessus).

4. Diagnostic préimplantatoire (DPI)

Le diagnostic génétique préimplantatoire est réalisé sur des embryons obtenus par FIV. Il n'est réalisé que dans quelques centres agréés en France. Il permet d'éviter un diagnostic prénatal suivi d'une IMG chez les couples à risque.

a) Technique

- Idem FIV (voir ci-dessus) jusqu'à la phase de fécondation comprise.
- Les embryons alors obtenus sont analysés génétiquement à J3 (6 cellules). Seuls les embryons sains sont transférés *in utero* (embryons non porteurs du gène après recherche soit des marqueurs génétiques s'ils sont connus, soit du sexe pour certaines maladies liées à l'X).
- Puis suite du protocole identique à la FIV.

b) Indications

- Sont limitées par la loi pour éviter les abus (choix du sexe d'un enfant pour raisons personnelles par exemple) et concernent seulement les maladies génétiques graves et incurables dont les parents ou leurs ascendants sont porteurs (mucoviscidose, hémophilie, chorée de Huntington).

c) Contre-indications

- Idem FIV (voir ci-dessus).

5. Dons d'ovocytes et dons d'embryons**a) Technique**

- Les délais d'attente sont longs (2 ans).
- Don d'ovocyte : idem FIV (voir ci-dessus) sauf que les ovocytes sont prélevés chez une femme donneuse, et que la femme receveuse doit avoir une préparation endométriale synchronisée pour le transfert d'embryons frais (œstrogènes + progestérone si insuffisance ovarienne, gonadotrophines et HCG). Sinon, le transfert peut être réalisé avec des embryons congelés, mais le taux de succès est moindre.
- Don d'embryons : les embryons congelés obtenus par FIV ou ICSI sont transférés après décongélation chez la femme receveuse qui doit aussi avoir une préparation endométriale.

b) Indications

- Dons d'ovocyte : insuffisance ovarienne d'étiologies diverses (ménopause précoce, syndrome de Turner), maladies héréditaires graves et non accessibles au diagnostic prénatal.
- Dons d'embryons : insuffisances ovariennes et spermatiques, maladies héréditaires graves et non accessibles au diagnostic prénatal.

c) Contre-indications

- Idem FIV (voir ci-dessus).

6. Complications des différentes techniques**a) Complications générales**

- ① ■ Grossesses multiples : 25 % des grossesses en FIV, ICSI. Le taux varie selon le nombre d'embryons transférés en FIV et ICSI et le nombre de follicules matures si IUU.
- ① ■ GEU : 2 % au total et 1 % de GEU hétérotopiques **ITEM 18**.

b) Complications de la stimulation ovarienne

- ① ■ Hyperstimulation ovarienne (2 %) : apparaît le plus souvent une semaine après le déclenchement de l'ovulation et consiste en une hyperperméabilité capillaire entraînant une fuite liquidienne au niveau des séreuses. Les premiers symptômes sont un ballonnement abdominal +/- douloureux, puis des nausées/

vomissements suivis de l'apparition d'une ascite, d'un épanchement pleural voire d'insuffisance rénale fonctionnelle et de troubles de la coagulation (risque thrombose). Le traitement est symptomatique et la prévention comprend principalement :

- **l'adaptation des posologies** chez les patientes à risque (femmes jeunes et femmes présentant un syndrome des ovaires polykystiques) ;
- **monitorage précis de tous les cycles de stimulation ovarienne avec adaptation des posologies voire annulation du cycle** si nombre de follicules ou/et œstradiolémie trop élevés.

■ Torsion ovarienne ► **ITEMS 17, 292.**

■ Thrombose veineuse surtout dans le territoire de la veine cave supérieure (œdèmes en pèlerine).

■ Cancers de l'ovaire : si utilisation d'acétate de clomiphène > 1 an.

c) Complications liées à la ponction des follicules (rares < 1 %)

- Hémorragies intrapéritonéales ou vaginales sur saignement d'un point de ponction ovarien ou vaginal.
- Infections intra-abdominales (par réveil d'un foyer inflammatoire local, contamination lors du passage transvaginal ou perforation digestive) : péritonite, abcès tubo-ovarien.

d) Complications liées au geste intra-utérin (insémination de sperme ou transfert d'embryon)

- Infections génitales hautes.
- Malaise vagal lors du geste.

Fiche **Dernier tour**

Assistance médicale à la procréation : principaux aspects biologiques, médicaux et éthiques

■ Aspects éthiques et législatifs :

- l'AMP comprend des techniques où les gamètes sont manipulés et où la procréation est réalisée en dehors du processus naturel. Pour éviter des pratiques abusives, une réflexion éthique multidisciplinaire est nécessaire.
- les lois de bioéthique ont été introduites en 1994 et révisées en 2004. Elles entraînent des obligations légales :
 - pour le couple : doit être hétérosexuel, marié ou concubins depuis > 2 ans, en âge de procréer. Doit pratiquer une consultation médicale spécialisée, des sérologies VIH, hépatites B et C, syphilis, un spermogramme récent,
 - pour les donneurs éventuels : don anonyme et gratuit, consentement signé, sérologies à reconstrôler 6 mois plus tard,
 - pour les médecins cliniciens et biologistes : agrément officiel des centres pratiquant des techniques d'AMP et recommandations de pratiques de bonne conduite (guide officiel) à suivre.

■ Démarche médicale :

- 1^{re} consultation : interrogatoire, examen clinique et examens complémentaires pour le couple **ITEM 29** ;
- vérification que les démarches obligatoires ont été réalisées ;
- choix de la technique après analyse de l'ensemble des résultats cliniques et biologiques en concertation avec le couple +/- concertation multidisciplinaire si cas compliqué.

■ Principales techniques :

	Technique	Indications
IIU	<p>Insémination intra-utérine avec sperme de conjoint (IAC) ou de donneur (IAD) +/- stimulation ovarienne (meilleurs résultats avec, mais pas obligatoire)</p> <p>Recueil sperme (masturbation) et préparation : extraction des spermatozoïdes par migration/sédimentation ou filtration sur gradient de densité</p> <p>Insémination du sperme préparé par voie transcervicale en consultation</p> <p>Soutien phase lutéale : progestérone</p> <p>Surveillance : monitoring échographique et biologique</p>	<p>IAC :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infertilité inexplicée - OAT modérée : > 0,5 à 1 million de spermatozoïdes mobiles au test de migration-survie - Stérilité cervicale - Troubles ovulation simples <p>IAD : azoospermie</p> <p>Contre-indications : obturation tubaire</p>

Fiche **Dernier tour** (suite)

	Technique	Indications
FIV	<p>Stimulation ovarienne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - But : recruter et maturer plusieurs ovocytes - Protocoles multiples - Gonadotrophines + agonistes ou antagonistes de la LH-RH sont les produits + utilisés pour la stimulation - HCG pour le déclenchement de l'ovulation <p>Recueil/préparation sperme : idem IUI</p> <p>Recueil/préparation ovocytes : ponction des follicules écho guidée sous anesthésie locale ou générale, puis isolement des complexes cumulo-ovocytaires</p> <p>Fécondation et culture des embryons : ovocytes + spermatozoïdes sont mis en contact dans un milieu de culture. Les ovocytes fécondés sont évalués à 48 heures au stade 4 cellules</p> <p>Transfert des embryons : à 48 ou 72 heures par voie transcervicale (canule) en consultation</p> <p>Soutien phase lutéale : progestéron</p> <p>Surveillance stimulation = monitoring 0 : échographie vaginale (compte et diamètre des ovocytes, épaisseur et aspect de l'endomètre) + biologie (œstradiol, LH, +/- progestérone)</p>	<p>Infertilité tubaire ++</p> <p>OAT sévère : entre 0,2 et 0,5 million de spermatozoïdes mobiles au test de migration-survie</p> <p>Échecs répétés d'IUI</p> <p>Infertilité inexplicée</p> <p>Endométriose</p> <p>Don d'ovocyte et DPI</p> <p>Contres-indications :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anomalies de la cavité utérine - Insuffisance ovarienne (stimulation inefficace)
ICSI	<p>Technique identique à la FIV sauf :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recueil des spermatozoïdes peut provenir d'une biopsie testiculaire ou masturbation - Préparation des ovocytes : ils sont décoronés <p>fécondation : micro-injection directe d'un spermatozoïde dans le cytoplasme d'un ovule sous contrôle microscopique à l'aide de micropipettes</p>	<p>OAT très sévère :</p> <p>< 300 000 spermatozoïdes mobiles au test de migration survie</p> <p>Échecs de FIV classique</p> <p>Contre-indications : idem FIV</p>

- les ovocytes et les embryons utilisés pour les dons sont obtenus selon la technique de FIV pour les ovocytes et FIV ou ICSI pour les embryons ;
- le DPI nécessite la pratique d'une FIV. L'analyse génétique se fait sur les embryons avant leur transfert ;
- les principales complications de ces techniques sont :
 - grossesses multiples 0 : 25 % des grossesses FIV et ICSI,
 - GEU 0 : 2 % au total et 1 % de GEU hétérotopiques,
 - hyperstimulation ovarienne 0 : 2 %.

Hidden page

Ménopause

	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Diagnostiquer la ménopause et ses conséquences pathologiques.
- Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi d'une femme ménopausée.

N.B : L'intitulé officiel de l'item 55 est « Ménopause et andropause » : l'andropause est traitée dans l'ouvrage d'urologie de la collection rédigé par l'AFUF (à paraître en 2007).

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 4** Évaluation des examens complémentaires dans la démarche médicale : prescriptions utiles et inutiles.
- ▶ **ITEM 6** Le dossier médical. L'information du malade. Le secret médical.
- ▶ **ITEM 38** Puberté normale et pathologique.
- ▶ **ITEM 56** Ostéoporose.
- ▶ **ITEM 93** Infections urinaires de l'enfant et de l'adulte. Leucocyturie.
- ▶ **ITEM 138** Cancer : épidémiologie, cancérogenèse, développement tumoral, classification.
- ▶ **ITEM 139** Facteurs de risque, prévention et dépistage des cancers.
- ▶ **ITEM 147** Tumeurs du col utérin, tumeur du corps utérin.
- ▶ **ITEM 159** Tumeurs du sein.
- ▶ **ITEM 171** Recherche d'un terrain à risque et adaptation thérapeutique. Interactions médicamenteuses.
- ▶ **ITEM 243** Hémorragie génitale chez la femme.
- ▶ **ITEM 292** Algies pelviennes chez la femme.
- ▶ **ITEM 342** Tuméfaction pelvienne chez la femme.

Sujets tombés au concours de l'internat et aux ECN : 1999, 2004



- En 1999, dossier n°7 de l'épreuve Nord ▶ **ITEMS 147, 243** :

Femme âgée de 55 ans, consulte pour obtenir un THS de la ménopause. Elle est asymptomatique : les examens gynécologiques, FCV et mammographie sont normaux. À l'échographie, l'épaisseur endométriale est de 13 mm.
Question 1 : Compte tenu de l'épaisseur endométriale, envisagez-vous d'emblée un THS ? Justifiez votre réponse.

Question 2 : Quel examen diagnostique complémentaire envisagez-vous ?

Question 3 : Le diagnostic final est celui d'adénoacanthome de l'endomètre. Que signifie ce terme ? Le pronostic attaché à cette forme est-il favorable ou défavorable ?

Question 4 : En dehors du type histologique, quel est le principal facteur pronostique recherché au niveau du corps utérin, et quels sont les moyens de les déterminer ?

Question 5 : Le cancer est limité à la cavité utérine. Quel traitement initial proposez-vous ? Justifiez le choix de chaque terme de votre réponse.

Hidden page

Hidden page

- Dosage biologique :
 - aucun examen complémentaire n'est nécessaire ;
 - sauf si :
 - doute sur éventuelle grossesse,
 - ménopause précoce,
 - femme encore sous contraception orale (prélèvement au 7^e jour après la dernière prise),
 - antécédent d'hystérectomie.
 - seront alors réalisés :
 - FSH et 17 β -œstradiol,
 - β -HCG plasmatiques quantitatifs

II. CONSÉQUENCES PATHOLOGIQUES DE LA MÉNOPAUSE

- Conséquence principale : **altération de la qualité de vie à court, moyen et long terme.**
- S'y associent les conséquences liées à l'âge et au retentissement psychologique de toutes ces modifications.

A. À court terme

Effets secondaires liés à la **carence œtrogénique**.

- 0 Le syndrome climatérique associe :

- **les bouffées de chaleurs** ;
- d'autres **troubles subjectifs et objectifs** (voir page précédente).

B. Conséquences à moyen terme

Ces conséquences prédominent sur les organes cibles des œstrogènes.

0 1. Troubles génitaux

- **Atrophie vulvo-vaginale** :
 - souvent modérée ;
 - peut se manifester par des vaginites infectieuses, mycosiques ou parasitaires ;
 - peut être sévère, rendant les RS impossibles.
- **Involution utérine** :
 - diminution de la taille du corps utérin ;
 - atrophie de l'endomètre ;
 - fibromes et adénomyose deviennent asymptomatiques ▶ ITEMS 243, 292, 342
- **Troubles urinaires** :
 - favorisés par l'œstrogéno-dépendance partielle de la vessie et de l'urètre ;
 - pollakiurie ;
 - aggravation de l'incontinence urinaire d'effort ;
 - augmentation de la fréquence des infections urinaires basses ▶ ITEM 92
- **Atrophie mammaire.**

2. Troubles des phanères

- Poils et cheveux :
 - zones dépendantes des œstrogènes se clairsement  ;
 - apparition d'une pilosité de type androgénique (lèvre supérieure, joues).
- Peau : amincissement du fait de la carence œstrogénique + perte de son élasticité.

3. Poids

Augmentation de la masse pondérale après 50 ans par :

- redistribution de la masse grasse et diminution de la masse maigre ;
- diminution des dépenses énergétiques, augmentation de l'apport calorique...

C. Conséquences à long terme

1. Ostéoporose postménopausique



Réel problème de Santé publique car elle touche une femme sur 4. Elle survient 10 ans plus tôt chez la femme que chez l'homme. **Elle s'accélère brutalement après la ménopause**, la masse du tissu osseux pouvant diminuer de plus de 25 %.

- Diagnostic :
 - facteurs de risque :

CONSENSUS

Traitement médicamenteux de l'ostéoporose post-ménopause – Recommandations AFSSAPS 2006 Facteurs de risque fracturaire en dehors de l'âge

- Antécédent personnel de fracture.
- Corticothérapie ancienne ou actuelle.
- Antécédent de fracture de l'extrémité supérieure du fémur, chez les parents du 1^{er} degré.
- Diminution de l'acuité visuelle.
- Insuffisance de la masse corporelle, IMC < 19.
- Troubles neuro-musculaires ou orthopédiques.
- Consommation de tabac.
- Augmentation des marqueurs du remodelage osseux (après avis d'un spécialiste).

- le diagnostic est suspecté par la clinique et est confirmé par l'ostéodensitométrie osseuse ;

- **ostéodensitométrie** par absorption biphotonique de rayon X indiquée seulement chez les patientes à risque* :

- t-score > - 1 DS (déviations standard) = os normal ;
- t-score entre - 1 et - 2,5 DS = ostéopénie ;
- t-score < - 2,5 = ostéoporose ;



0 2. Athérosclérose coronarienne

- Après la ménopause, la fréquence des **coronopathies** féminines rejoint progressivement celle des hommes.
- Cette protection cardio-vasculaire semble liée aux œstrogènes plutôt qu'à un effet de l'âge, puisque l'ovariectomie bilatérale chez une femme jeune est associée à une augmentation du risque cardio-vasculaire.
- **Cependant, la substitution en œstrogènes ne semble pas corriger cet excès de risque.**

3. Troubles cognitifs et qualité de vie

- **Diminution de la qualité de vie**, syndrome dépressif.
- La qualité de vie s'apprécie sur le bien être physique, mental et social.
- Le THS ne protège ni les fonctions cognitives ni le risque de démence.

III. TRAITEMENT HORMONAL SUBSTITUTIF (THS)

- **Inform** précisément sur les avantages, les inconvénients et les risques éventuels.
- **Éliminer les contre-indications.**
- Actuellement moins de 25 % des femmes ménopausées sont traitées.

A. Traitement œstroprogestatif

1. Molécules

- **Œstrogène : 17 β -œstradiol**
 - voie percutanée, dénué de tout effet métabolique ;
 - voie transdermique (patch) ;
 - voie nasale ;
 - voie orale, pour les femmes refusant la voie percutanée mais induit des perturbations de l'angiotensinogène et de l'équilibre coagulation-fibrinolyse et une accumulation d'œstrogène qui pourrait augmenter le risque de cancers mammaires.
- **Progestatifs :**
 - progestérone naturelle micronisée ;
 - dérivés de la 17-OH-progestérone et de la 19-norprogestérone ;
 - dénués d'effets métaboliques.

0 2. Contre-indications aux œstrogènes

- **Absolues :**
 - **tumeur maligne du sein ou de l'endomètre** présente ou passée ou suspectée ;

- **antécédent veineux thrombo-embolique** (phlébite, embolie pulmonaire ou accident thrombo-embolique survenu sous CO ou pendant la grossesse) ;
 - **hémorragies génitales non diagnostiquées*** ;
 - adénome à prolactine et tumeur du système nerveux central ;
 - accident thrombo-embolique artériel récent ou en évolution ;
 - porphyries ;
 - insuffisance hépatique sévère ;
 - lupus érythémateux.
- Relatives :
- mastopathie bénigne ;
 - fibrome ;
 - endométriose ;
 - insuffisance rénale ;
 - otospongiose (sous réserve d'un suivi ORL strict) ;
 - antécédents thrombo-emboliques (à discuter au cas par cas).



3. Schéma thérapeutique

- **Traitement séquentiel** entraînant des hémorragies de privation :
 - œstrogène du 1^{er} au 24^e jour de chaque mois ;
 - progestatif du 12^e au 24^e jour de chaque mois ;
 - rien du 24^e jour à la fin du mois.
- **Traitement continu** : sans hémorragie de privation
 - différents schémas sont possibles mais il faut au moins 12 jours de progestatif :
 - œstrogène continu et progestatif un jour sur 2,
 - œstrogène continu et progestatif à demi-dose.

B. Rapport bénéfice/risque du THS*



1. Bénéfices

Effets bénéfiques réévalués de façon objective récemment.

a) À court et moyen terme

- **Amélioration du syndrome climatérique** (bouffées de chaleur, sécheresse vaginale, troubles de l'humeur) chez les patientes initialement très gênées. [0]
- **Effet bénéfique des œstrogènes sur le tractus uro-génital** : prévention de l'apparition de prolapsus et/ou d'incontinence urinaire chez la femme ménopausée.

b) À long terme

- **Prévention de l'ostéoporose** : [0]
 - diminution de la perte osseuse ;
 - diminution de 50 % des fractures ostéoporotiques ;
 - mais l'effet protecteur est limité à la période d'utilisation.

- **Prévention du cancer du côlon** : diminution de 20 à 30 % de l'incidence des cancers coliques.

2. Risques



- **Cancers hormono-dépendants** :
 - **cancer du sein** :
 - augmentation de 20 à 30 % du risque des cancers du sein (RR = 3,2) ;
 - survenue corrélée à la durée du traitement (> 5ans) et à l'âge de la patiente ;
 - ce risque disparaît à l'arrêt du THS ;
 - **cancer de l'endomètre et de l'ovaire.**



CONSENSUS

Traitements hormonaux substitutifs de la ménopause Rapport d'orientation AFSSAPS/ANAES 11 mai 2004

Les surrisques de cancer du sein, de l'endomètre ou de l'ovaire, démontrés ou suspectés ne remettent pas en question, à eux seuls, l'indication du THS pour les femmes sans contre-indication, dont les troubles du climatère justifient la prescription d'un THS.



- **Maladie thrombo-embolique** :
 - pas d'effet bénéfique du THS sur la survenue des risques cardio-vasculaires (coronarien ou vasculaires cérébraux) ni en prévention primaire, ni en prévention secondaire ;
 - augmentation du risque d'accident thrombo-embolique veineux $\times 2$;
 - augmentation du risque des AVC ischémiques mais pas des accidents hémorragiques.



CONSENSUS

Traitements hormonaux substitutifs de la ménopause Rapport d'orientation AFSSAPS/ANAES 11 mai 2004

- Chez les femmes à bas risque cardio ou cérébro-vasculaire, le surrisque ne justifie pas la non prescription ou l'arrêt d'un THS qui aurait un bénéfice attendu d'une autre nature.
- Un facteur de risque cardio-vasculaire modéré et isolé (hypertension, hypercholestérolémie, tabagisme, surpoids) ne constitue pas, en l'état de la littérature, une contre-indication majeure et permanente à la prescription d'un THS.

- **Lithiases biliaires : risque augmenté de 50 % sous THS.**

Hidden page

- **Chez la femme sans trouble fonctionnel et sans facteur de risque d'ostéoporose :**

- 0 – le THS ne doit pas être prescrit de manière systématique ;
- les risques sont estimés supérieurs aux bénéfices escomptés.

D. En pratique : consultation avant l'instauration du traitement

1. Examen clinique

a) Anamnèse

- Recherche de **contre-indications aux œstrogènes**.
- Antécédents néoplasiques, antécédents familiaux.
- Évaluation des risques d'ostéoporose et cardiovasculaires.
- Évaluation de l'importance des troubles climatiques.

b) Examen clinique

- Général : poids, tension artérielle, état veineux.

0 Gynécologique :

- trophicité vaginale, examen au spéculum, TV ;

0 – examen des seins.

0 c) Examens complémentaires

- Frottis cervico-vaginal ou du fond vaginal si antécédent d'hystérectomie.
- Mammographie et échographie mammaire.
- Bilan biologique : glycémie, cholestérol, triglycérides.

0 2. Information objective sur les bénéfices et les risques du THS

3. Règles hygiéno-diététiques

Prévention primaire de l'ostéoporose, des risques cardiovasculaires et de la survenue de démence : exercice physique, alimentation riche en calcium. Supplémentation en vitamine D à discuter.

E. Alternatives thérapeutiques

1. Traitements symptomatiques

- **Sécheresse vaginale :**

- œstrogènes à action locale : Promestriene (*Colpotrophine*), progestérone (*Trophigil*) ;
- lubrifiants vaginaux pour les rapports : *Sensilub* ;

- Bouffées de chaleurs très symptomatiques : clonidine (*Catapressan*).

2. Stéroïdes à action sélective : tibolone (*Livial*)

- Progestatif métabolisé différemment selon les tissus cibles (action œstrogénique ou progestative).
- **Bonne efficacité sur les troubles climatiques** et l'atrophie génito-urinaire.
- **Pas d'action démontrée sur l'ostéoporose.**

Hidden page

Hidden page

Fiche **Dernier tour****Ménopause**

■ Ménopause : aménorrhée secondaire de plus de un an chez une femme entre 45 et 55 ans, associée à un syndrome climatérique.

Le diagnostic est clinique 0.

■ Confirmation possible par un test aux progestatifs.

■ Dans certaines indications précises, le dosage hormonal de la FSH (élevée) et du 17β -œstradiol (effondrée) permet d'affirmer le diagnostic.

Conséquences pathologiques de la ménopause

■ À court et moyen termes :

- le syndrome climatérique 0 : bouffées de chaleur, sueurs, troubles de l'humeur, atrophie vaginale, troubles urinaire ;
- troubles génitaux 0 ;
- troubles des phanères, prise de poids.

■ À long terme :

- ostéoporose postménopausique 0 : problème de Santé publique ;
- athérosclérose coronarienne 0 : risque coronarien augmenté.

Traitement hormonal substitutif (THS)

■ Traitement séquentiel ou continu à base de 17β -œstradiol et de progestatifs.

■ Respecter les contre-indications aux œstrogènes 0.

■ Bénéfices :

- amélioration du syndrome climatérique 0 ;
- prévention de l'ostéoporose 0 ;
- prévention du cancer du côlon.

■ Risques :

- cancers hormono-dépendants (sein, utérus) 0 ;
- maladie thrombo-embolique 0 ;
- augmentation du risque d'accident thrombo-embolique veineux et du risque des AVC ischémiques.

■ Alternatives thérapeutiques :

- action sur les symptômes climatériques : traitements locaux et stéroïdes à action sélective (tibolone) ;
- action préventive de l'ostéoporose : prévention primaire par des règles hygiéno-diététiques, SERM (raloxifène) 0.

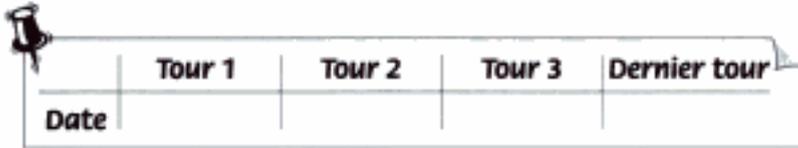
■ Conduite à tenir :

- chez la femme ayant des troubles fonctionnels liés à la carence œstrogénique : THS peut être instauré si la patiente le souhaite 0 ;
- chez la femme ménopausée ayant des facteurs de risque d'ostéoporose : THS peut être proposé ;
- chez la femme sans trouble fonctionnel et sans facteur de risque d'ostéoporose : le THS ne doit pas être prescrit de manière systématique 0. Risques estimés supérieurs aux bénéfices escomptés.
- 1^{re} consultation en pratique : Examen clinique général, examen gynécologique 0, examen des seins 0. Frottis cervico-vaginal. 0 Mammographie et échographie mammaire 0. Bilan biologique 0 : (glycémie, cholestérol, triglycérides). Information objective sur les bénéfices et les risques du THS 0. Éliminer les contre-indications.

Fiche Dernier tour (suite)**Surveillance d'une femme ménopausée**

- **Patiente sous THS :**
 - consultation à trois mois de traitement : ajustement de la posologie ;
 - puis consultation tous les 6-12 mois : tolérance du traitement, examen clinique, frottis cervical, bilan biologique (glycémie, cholestérol, triglycérides). Si apparition contre-indication au traitement, l'arrêter.
- **Patiente sans THS :**
 - suivi régulier annuel ;
 - frottis cervical et dépistage du cancer du sein ;
 - prévention primaire de l'ostéoporose, des risques cardiovasculaire et de la survenue de démence : exercice physique, alimentation riche en calcium, +/- supplémentation en vitamine D.

Infections génitales de la femme – Leucorrhées



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Diagnostiquer une infection génitale de la femme.
- Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi de la patiente.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 18** Grossesse extra-utérine.
- ▶ **ITEM 25** Suites de couches pathologiques : pathologie maternelle dans les 40 jours.
- ▶ **ITEM 26** Anomalies du cycle menstruel. Métrorragies.
- ▶ **ITEM 27** Contraception.
- ▶ **ITEM 28** Interruption volontaire de grossesse.
- ▶ **ITEM 29** Stérilité du couple : conduite de la première consultation.
- ▶ **ITEM 30** Assistance médicale à la procréation : principaux aspects biologiques, médicaux et éthiques.
- ▶ **ITEM 55** Ménopause et andropause.
- ▶ **ITEM 83** Hépatites virales. Anomalies biologiques hépatiques chez un sujet asymptomatique.
- ▶ **ITEM 84** Infections à herpès virus de l'enfant et de l'adulte immunocompétents.
- ▶ **ITEM 87** Infections cutané-muqueuse bactériennes et mycosiques.
- ▶ **ITEM 91** Infections nosocomiales.
- ▶ **ITEM 93** Infections urinaires de l'enfant et de l'adulte. Leucocyturie.
- ▶ **ITEM 95** Maladies sexuellement transmissibles : gonococcies, chlamydie, syphilis.
- ▶ **ITEM 106** Tuberculose.
- ▶ **ITEM 135** Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire.
- ▶ **ITEM 147** Tumeurs du col utérin, tumeur du corps utérin.
- ▶ **ITEM 153** Tumeurs de l'ovaire.
- ▶ **ITEM 217** Syndrome occlusif.
- ▶ **ITEM 224** Appendicite de l'enfant et de l'adulte.
- ▶ **ITEM 234** Diverticulose colique et sigmoïdite.
- ▶ **ITEM 243** Hémorragie génitale chez la femme.
- ▶ **ITEM 258** Lithiase biliaire et complications.
- ▶ **ITEM 259** Lithiase urinaire.

- **ITEM 275** Péritonite aiguë.
- **ITEM 292** Algies pelviennes chez la femme.
- **ITEM 342** Tuméfaction pelvienne chez la femme.
- **ITEM 343** Ulcérations ou érosion des muqueuses orales et/ou génitales.

CONSENSUS



- Aucune conférence de consensus n'existe à ce jour sur ce thème.

POUR COMPRENDRE...

Rappels physiologiques/physiopathologiques

- Leucorrhées physiologiques : squames vaginales + glaire cervicale.
- Flore vaginale normale : bacilles de Döderlein majoritairement + bactéries aérobies et anaérobies commensales variées.
- pH vaginal acide < 4,5.
- On distingue : **infections génitales basses** (vulvo-vaginites et cervicites) et **infections génitales hautes** (endométrites : infections de l'endomètre, salpingites : infections de trompes, abcès pelviens et péritonites).
- Contamination des infections génitales hautes : par voie ascendante (85 %).
- **Majorité des infections génitales hautes sont polymicrobiennes.**
- Salpingites à **Chlamydiae trachomatis** : les plus délétères pour les trompes (infertilité et GEU secondaires).
- Séquelles tubaires des salpingites dues à une réaction immuno-allergique (fibrose, adhérences) et peuvent évoluer même sous antibiothérapie.

Points clés

- **Toujours penser à rechercher des IST en cas d'infection génitale.**
- Infections génitales basses :
 - examen-clé du diagnostic étiologique = examen clinique ;
 - toujours penser à une infection génitale haute sous-jacente, surtout chez les patientes porteuses de DIU.
- Infections génitales hautes :
 - symptômes-clés : douleurs pelviennes +/- fièvre ; mais salpingites souvent pauci symptomatiques (*Chlamydiae*) ;
 - signe clinique-clé = douleur à la mobilisation utérine ;
 - examen complémentaire indispensable = prélèvements bactériologiques endo-cervicaux ;
 - certitude diagnostique d'une salpingite = cœlioscopie ;
 - thérapeutique-clé = antibiothérapie à large spectre prolongée ;

Hidden page

■ Orientation étiologique :

Tableau 88-I. Orientation diagnostique des infections génitales basses en fonction de la clinique ► ITEMS 55, 142

Germes	Symptômes	Aspect leucorrhées	Aspect vulve, vagin et col
<i>Gardnerella vaginalis</i> + anaérobies (vaginose)	Leucorrhées malodorantes	Fluides, peu abondantes Grises Odeur « poisson pourri »	Normal
<i>Trichomonas vaginalis</i> (IST)	Leucorrhées malodorantes Brûlures vaginales, dyspareunie Prurit vulvo-vaginal +/- dysurie	Abondantes Verdâtres Spumeuses Odeur « plâtre frais »	Cervicite (col framboisé) +/- vagin : érythème
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> (IST)	Leucorrhées malodorantes Dysurie Douleurs pelviennes et fièvre si salpingite associée	Jaunâtres, purulentes Malodorantes	Urétrite Inflammation glandes Skène ++ et Bartholin Vagin : érythème Cervicite
<i>Chlamydiae</i> (IST) et Mycoplasme	Asymptomatique souvent Dyspareunie, dysurie Douleurs pelviennes si salpingite associée	Normales souvent Jaunâtres Inodores	Cervicite
Mycose (<i>Candida albicans</i> le plus fréquent)	Prurit ++ Leucorrhées blanches Dyspareunie Dysurie	Blanchâtres Grumeleuses Adhérentes Inodores	Dépôts blanchâtres (lait caillé) : vulve, vagin, pli interfessier Érythème vagin Parfois érosions vulve/vagin
Germes banals commensaux (colibacilles, entérocoques, protéus)	Leucorrhées +/- métrorragies Terrain : patiente âgée ou jeune	Leucorrhées purulentes	Vaginite atrophique (ménopause) Tumeur cervicale Corps étranger (jeune fille)

■ Par ailleurs, herpès génital, syphilis et autres maladies vénériennes se présentant sous forme de vésicules/ulcérations sont traités dans d'autres items ► ITEMS 84, 95, 343.

■ L'examen clinique peut être complété au cabinet de consultation par 3 tests simples :

- **sniff test ou test à la potasse (KOH) à 10 %** : en cas de vaginose bactérienne (*Gardnerella* + anaérobies), l'adjonction d'une goutte de KOH à un prélèvement des leucorrhées étalées sur lame dégage une odeur de poisson pourri ;
- **examen direct au microscope** (× 40 minimum) sur lame des leucorrhées :
 - mise en évidence de *Trichomonas* ++ (protozoaire multiflagellé mobile, à corps rond et cytoplasme clair) : plus sensible que la culture,

Hidden page

Hidden page

II. DIAGNOSTIC ET PRISE EN CHARGE DES INFECTIONS GÉNITALES HAUTES

- Les **salpingites** sont actuellement souvent a- ou pauci symptomatiques et leur diagnostic clinique est difficile en raison de la forte prévalence des infections à *Chlamydiae* (60 % de *Chlamydiae* et 5 % de gonocoques en France).
- Les **endométrites** isolées sont plus souvent symptomatiques et ont lieu sur des terrains particuliers : DIU, *post-partum*, cancer de l'endomètre.
- Les **prélèvements bactériologiques** sont indispensables pour aider au diagnostic et guider le traitement.
- Seule la **coelioscopie** permet d'affirmer le diagnostic des salpingites et doit être pratiquée chez les jeunes femmes en âge de procréer (risque élevé de séquelles tubaires entraînant une infertilité). Elle permet alors en plus des gestes thérapeutiques.
- Le **traitement** de base des infections génitales hautes est l'antibiothérapie.

A. Clinique

1. Facteurs de risque

- Âge < 25 ans : premier facteur de risque des infections à *Chlamydiae trachomatis*. 0
- Hygiène de vie : partenaires multiples, changement récent de partenaire, RS non protégés. 0
- Antécédents médicaux : immunodépression (*VIH*, corticoïdes, immunosuppresseurs, diabète).
- Antécédents obstétricaux-gynécologiques : salpingites, IST, port d'un DIU, geste endo-utérin récent (curetage, hystéroscopie, hystérographie, pose d'un DIU), *post-partum* et *post-abortum*.

2. Symptômes

Plus de la moitié des cas de salpingites à *Chlamydiae* sont **asymptomatiques**.

- **Leucorrhées purulentes**.
- **Douleurs abdomino-pelviennes** : hypogastriques si endométrite, localisation et intensité variables sinon, souvent associées à une dyspareunie et augmentés par les efforts physiques.
- **Fièvre** : surtout si endométrite (*post-partum*), salpingite à gonocoques ou complications infectieuses (abcès, péritonite).
- **Métrorragies** : surtout endométrite (DIU, *post-partum*) ITEMS 25, 27.
- Dysurie : par contiguïté.
- Troubles du transit : si complications surtout.

■ Arthrites (genoux) dans le cadre d'un syndrome oculo-uréthro-synovial = syndrome de Fiehsinger-Leroy-Reiter (*Chlamydiae* et gonocoques). Plus fréquent chez l'homme.

3. Examen clinique

■ Endométrite :

– fièvre fréquente :

Devant toute fièvre prolongée dans le *post-partum* et le *post-abortum*, il faut penser à l'endométrite ► **ITEMS 25, 28**.

– palpation abdominale : sensibilité hypogastrique ;

– spéculum : leucorrhées sales, malodorantes ; cervicite ; fils d'un DIU visible (DIU parfois oublié chez les patientes ménopausées !) ;

① – TV : douleur à la mobilisation utérine.

■ Salpingite :

– fièvre : rare, oriente vers infection à gonocoques ou complication ;

– palpation abdominale : sensibilité pelvienne variable (fosses iliaques, hypogastrique), parfois sensibilité hypocondre droit (périhépatite de Fitz-Hugh-Curtis) ;

Périhépatites de Fitz-Hugh-Curtis : inflammation de la capsule hépatique +/- diaphragme par voie ascendante (15 % des cas de salpingites à *Chlamydiae* ou plus rarement gonocoques : un cas de périhépatite/5) (fig. 88-1, voir cahier couleur).

– spéculum : leucorrhées sales, malodorantes ; cervicite ; ou examen normal (*Chlamydiae*) ;

① – TV : douleur à la mobilisation utérine, sensibilité des culs-de-sacs latéraux (trompes) et du cul-de-sac recto-vaginal (épanchement), empâtement des culs-de-sacs ; masse latéro-utérine ou du Douglas si abcès.

B. Examens complémentaires

① ■ Prélèvements bactériologiques gynécologiques :

– prélèvement endocervical à visée diagnostique + adaptation du traitement :

- multiples (voir page 241) : *Chlamydiae*, mycoplasme, gonocoque, germes banaux, anaérobies) car infections polybactériennes,
- antibiogramme si suspicion infection nosocomiale (geste endo-utérin) ;

① – ablation du DIU et mise en culture si port d'un DIU,

– prélèvement péritonéal si coelioscopie.

■ Cœlioscopie :

- seul examen qui permet d'affirmer le diagnostic de salpingite ;
- indiquée en cas de doute diagnostique, de femme en âge de procréer.

- NFS-CRP ou VS : souvent peu contributif dans les salpingites non compliquées (normaux), hyperleucocytose et élévation de la CRP plus fréquentes dans les endométrites.
- Hémocultures si fièvre $\geq 38,5$ °C.
- Sérologies TPHA-VDRL, VIH, hépatites B et C : recherche IST associées.
- Sérologie *Chlamydiae Trachomatis* : elle a peu d'intérêt : IgG+ > 1/128 et IgA+ évoquent une infection profonde ; mais la sérologie IgG est fréquemment comprise entre 1/32 et 1/128 et ne signifie alors que la présence d'une immunité acquise de date imprécise.
- Chez les populations migrantes, penser à la tuberculose **ITEM 106**.
- Échographie pelvienne : souvent normale ; images de pyosalpinx, abcès ovarien ou du Douglas dans les formes compliquées.
- TDM abdomino-pelvienne : pour les formes compliquées (abcès, péritonite).

C. Diagnostics différentiels

Ce sont les pathologies provoquant des douleurs pelviennes +/- fébriles.

1. Pathologies gynécologiques

- GEU : β -HCG positif **ITEM 18**.
- Endométriose (échographie pelvienne : aspect d'adénomyose, endométriome = kyste ovarien à parois épaisses bien limitées et à contenu finement échogène) ou autre kyste ovarien bénin +/- torsion **ITEMS 26, 153, 292**.
- Salpingite de contiguïté (échographie abdominale: appendicite à droite, rarement TDM abdomino-pelvienne : sigmoïdite à gauche) : c'est le tableau clinique digestif qui domine habituellement **ITEMS 224, 234**.

2. Pathologies urologiques

- Cystite, pyélonéphrite : bandelette urinaire positive **ITEM 93**.
- Lithiase urinaire : échographie rénale **ITEM 259**.

3. Pathologies hépato-digestives

- Appendicite : échographie abdominale, cœlioscopie **ITEM 224**.
- Sigmoïdite : TDM abdomino-pelvienne injecté **ITEM 234**.
- Péritonite d'origine digestive (diagnostic différentiel des salpingites compliquées) : TDM abdomino-pelvienne, cœlioscopie/laparotomie **ITEM 275**.
- Hépatites et lithiases vésiculaires (diagnostic différentiel des périhépatites de Fitz-Hugh-Curtis) : échographie hépatique **ITEMS 83, 258**.

0

Hidden page

- AINS ou corticoïdes : 48 heures après début du traitement pour diminuer la réaction immuno-inflammatoire délétère pour les trompes (son efficacité est discutée à l'heure actuelle).

- Anticoagulation préventive si alitement ou/et cœlioscopie.

- Traitement du(des) partenaire(s) : azythromycine monodose si *Chlamydiae*, [0]
ceftriaxone monodose si gonocoques.

- Recommandations : arrêt de travail, repos, rapports protégés pendant un mois, informations sur les risques de récives et d'infertilité ultérieure.

E. Évolution

1. Complications à court terme : assez rare à l'heure actuelle

- Abcès tubaire (pyosalpinx), ovarien, du Douglas (cul-de-sac recto-vaginal) :

- fièvre, défense pelvienne, masse sensible ++ dans un cul-de-sac vaginal, syndrome inflammatoire ++, image arrondie, hétérogène à l'échographie pelvienne ;

- traitement : antibiothérapie à large spectre IV +/- drainage abcès (par cœlioscopie ou colpotomie postérieure par cul-de-sac recto-vaginal selon le cas). Si la patiente est jeune (en âge de procréer) une cœlioscopie est pratiquée d'emblée, sinon la cœlioscopie est réalisée à froid, 2-3 mois plus tard après antibiothérapie prolongée (3 semaines minimum) ;

- entité à part : abcès pseudo-tumoral à *Actinomyces* chez les patientes porteuses de DIU. Traitement : amoxicilline, pas de chirurgie ▶ ITEM 242.

- Péritonite : tableau classique mais il est difficile de préciser l'étiologie, surtout chez les femmes non appendicectomisées. Cœlioscopie ou laparotomie exploratrice doivent être pratiquées. ▶ ITEM 275.

- Thrombophlébite pelvienne (très rare) : écho-Doppler veineux pelvien, anticoagulants ▶ ITEM 135.

2. Complications à long terme : fréquentes

- Infertilité tubaire : 1^{re} cause d'infertilité, surtout lié aux infections à *Chlamydiae*, dont beaucoup sont asymptomatiques. Environ 20 % des salpingites entraîneraient une infertilité tubaire. La prévention consistant à un dépistage systématique des femmes à risque de chlamydie (femme de moins de 25 ans, ou/et partenaires multiples) a prouvé son efficacité au Canada et dans les pays nordiques, mais elle est en cours d'évaluation en France (ANAES-HAS) [0]
▶ ITEMS 29, 30.

- GEU ▶ ITEM 10.

- Récidives.

- Dystrophie ovarienne ▶ ITEMS 26, 29, 30.

- Douleurs pelviennes chroniques ▶ ITEM 292.

- Syndrome occlusif ▶ ITEM 217.

F. Surveillance

1. Surveillance du traitement en phase aiguë

Apyrexie et diminution des douleurs dans les 48 heures, reprise du transit, mollets (phlébite) si allétement +/- NFS-CRP si élevée au début ou si persistance fièvre.

2. Consultation de contrôle à 3 mois

■ Consultation :

- examen clinique + contrôle bactériologique endocervical ;
- +/- échographie pelvienne si complications ;
- discuter coelioscopie à froid au cas par cas (patiente jeune ou abcès) : elle permet l'évaluation des séquelles tubaires et adhérentielles et leur traitement ;
- vérifier que le(s) partenaire(s) a(ont) été contacté(s) par la femme et traité(s).

■ Si problème de fertilité : prévoir hystéroggraphie sous antibioprofylaxie (à distance d'un épisode infectieux) ► **ITEMS 29, 30**.

■ Contre-indication relative à la contraception par DIU ► **ITEM 27**.

Hidden page

Fiche **Dernier tour** (suite)

■ Infections génitales hautes :

- infections par voie ascendante, polymicrobiennes ;
- salpingites à *Chlamydiae* sont les plus fréquentes ;
- diagnostic, examens complémentaires, diagnostic différentiel et traitement :

	Endométrite	Salpingite
Clinique	<ul style="list-style-type: none"> - FDR : DIU, post-abortum et post-partum, post-geste endo-utérin (iatrogène) - Douleurs hypogastriques, fièvre, leucorrhées purulentes, dysurie - TV : sensibilité à la mobilisation utérine 0 	<ul style="list-style-type: none"> - FDR : âge < 25 ans 0, partenaires multiples 0, antécédents IST et salpingites, post geste endo-utérin - Asymptomatique (1/2 des <i>Chlamydiae</i>) Douleurs pelviennes variables +/- hypocondre droit (Fitz-Hugh-Curtis) Fièvre inconstante +/- leucorrhées et dysurie - TV : sensibilité à la mobilisation utérine 0, +/- culs de sacs latéraux Complications : masse au TV si abcès et défense + contracture si péritonite
Examens complémentaires	<ul style="list-style-type: none"> - Prélèvements endocervicaux multiples 0 (germe banal, <i>Chlamydiae</i>, gonocoque, anaérobies). But diagnostique + ajustement traitement. - Mise en culture DIU si présent 0 - Autres : NFS, CRP (syndrome inflammatoire), hémocultures Sérologies IST (VIH, syphilis, hépatites B, C) 	<ul style="list-style-type: none"> - Prélèvements endocervicaux multiples 0 (germe banal, <i>Chlamydiae</i>, gonocoques anaérobies) - Cœlioscopie : permet d'affirmer le diagnostic + prélever bactériopéritonéale + traiter Indications cœlioscopie : femme jeune, doute diagnostique, complications (péritonite, abcès, échec traitement antibiotique) - Autres : NFS, CRP (syndrome inflammatoire), hémocultures Sérologies IST (VIH, syphilis, hépatites B, C) Échographie pour complications (abcès), voire TDM pelvien si doute diagnostique (appendicite, sigmoïdite)

Fiche **Dernier tour** (suite)

	Endométrite	Salpingite
Diagnostic différentiel	<ul style="list-style-type: none"> - Appendicite 0, sigmoïdite - Adénomyose - Cystite, pyélonéphrite, lithiase urinaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Appendicite 0, sigmoïdite, péritonite d'origine digestive - Hépatites et cholécystites (si Fitz-Hugh-Curtis) - Endométriose, kyste ovarien, GEU - Cystite, pyélonéphrite, lithiase urinaire
Traitement	<ul style="list-style-type: none"> - Amoxicilline-acide clavulanique IV jusqu'à 48 heures après apyrexie - Ablation DIU si présent 0 - Curetage si restes endocavitaires (post-partum et post-abortum) - Traitement partenaire si IST 	<ul style="list-style-type: none"> - Biantibiothérapie large spectre, prolongée 0 : amoxicilline-acide clavulanique IV + doxycycline IV ou ofloxacine PO à adapter à l'antibiogramme, 2-3 semaines - Traitement partenaire si IST 0 - Cœlioscopie : adhésiolyse + lavage sérum physiologique, +/- drainage abcès

FDR : facteurs de risque, TV : toucher vaginal

- évolution : abcès, péritonite, infertilité **0**, GEU, dystrophie ovarienne, **récidives**, douleurs pelviennes chroniques, syndrome occlusif ;
- surveillance immédiate : apyrexie, diminution douleurs, NFS-CRP ;
- surveillance à distance : consultation gynécologique à 3 mois + prélèvement bactériologique +/- cœlioscopie. Antibio prophylaxie si geste endo-utérin, contre-indication relative au DIU.

Hidden page

Tumeurs du col utérin et du corps utérin



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Diagnostiquer une tumeur du col utérin et du corps utérin.
- Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi de la patiente.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 55** Ménopause et andropause.
- ▶ **ITEM 88** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
- ▶ **ITEM 138** Cancer : épidémiologie, cancérogenèse, développement tumoral, classification.
- ▶ **ITEM 139** Facteurs de risque, prévention et dépistage des cancers.
- ▶ **ITEM 148** Tumeurs du colon et du rectum.
- ▶ **ITEM 153** Tumeurs de l'ovaire.
- ▶ **ITEM 243** Hémorragie génitale chez la femme.
- ▶ **ITEM 292** Algies pelviennes chez la femme.
- ▶ **ITEM 315** Hématurie.
- ▶ **ITEM 342** Tuméfaction pelvienne chez la femme.

Sujets tombés au concours de l'internat : 1999, 2001



- En 1999, dossier n°7 de l'épreuve Nord ▶ **ITEMS 55, 243** :

Femme âgée de 55 ans, consulte pour obtenir un THS de la ménopause. Elle est asymptomatique ; les examens gynécologiques, FCV, mammographie sont normaux. À l'échographie, l'épaisseur endométriale est de 13 mm.

Question 1 : Compte tenu de l'épaisseur endométriale, envisagez-vous d'emblée un THS ? Justifiez votre réponse.

Question 2 : Quel examen diagnostique complémentaire envisagez-vous ?

Question 3 : Le diagnostic final est celui d'adéno-acanthome de l'endomètre. Que signifie ce terme ? Le pronostic attaché à cette forme est-il favorable ou défavorable ?

Question 4 : En dehors du type histologique, quel est le principal facteur pronostique recherché au niveau du corps utérin, et quels sont les moyens de les déterminer ?

Question 5 : Le cancer est limité à la cavité utérine. Quel traitement initial proposez-vous ? Justifiez le choix de chaque terme de votre réponse.

- En 2001, dossier n°2 de l'épreuve Sud ▶ **ITEMS 138, 139, 243** :

Femme âgée de 63 ans, présente des métrorragies peu abondantes. Ménopausée à l'âge de 50 ans sans prise de THS, 1,54 m, 71 kg. Antécédent de curetage utérin pour hémorragie génitale avec à l'histologie une hyperplasie adénomateuse de l'endomètre avec atypies cellulaires.

Question 1 : Quels sont les facteurs de risques de cancer de l'endomètre présents dans cette observation ?

Question 2 : Quels renseignements cliniques manquent dans l'observation ?

Question 3 : Quels examens complémentaires pratiquez-vous au cours de la consultation ?

Question 4 : Rédigez la feuille destinée au laboratoire d'anatomopathologie.

Question 5 : Quels autres examens complémentaires demandez-vous en externe et pourquoi ?

Question 6 : La biopsie de l'endomètre montre un adénocarcinome bien différencié. Quels examens demandez-vous avant de décider du traitement ?

Question 7 : L'intervention montre une lésion bien différenciée qui envahit moins de la moitié de l'épaisseur du myomètre, sans extension cervicale, ni ganglionnaire. Quel est le stade de ce cancer ?

CONSENSUS



- 23.06.2000 – « Standards, Options et Recommandations pour la prise en charge des patientes atteintes de cancers invasifs du col utérin (stades non métastatiques) – version abrégé ».
- 13.08.01 – « Standards, Options et Recommandations pour la prise en charge des patientes atteintes de cancer de l'endomètre (stades non métastatiques) – version abrégé ».

POUR COMPRENDRE...

Rappels anatomiques

- **Le col de l'utérus** est divisé en deux parties :
 - **l'exocol** : portion visible du col qui est formé d'un **épithélium pavimenteux stratifié non kératinisé** (malpighien) identique à celui du vagin et d'un chorion sous-jacent ;
 - **l'endocol** : relie l'orifice externe du col à l'isthme utérin et comporte un **épithélium glandulaire simple muco-sécrétant** ;
 - **la zone de jonction** : zone de transition entre ces deux épithéliums, située au niveau de l'orifice externe le plus souvent.
- **Le corps utérin** est constitué de l'extérieur vers l'intérieur de :
 - **la séreuse** péritonéale viscérale ;
 - **le myomètre** : tissu musculaire.
- **L'endomètre** tapisse la cavité utérine et renferme les glandes endométriales. Il varie en fonction du cycle menstruel.

Rappels physiopathologiques sur le cancer du col

- **L'évolution du cancer** du col est **lente et locale** avec habituellement apparition première de lésions précancéreuse : **CIN 1, 2, 3** (néoplasie cervicale intra-épithéliale) ou **LIP** (lésion intra-épithéliale pavimenteuse) de bas et haut grades, puis évolution progressive (plusieurs années) vers le cancer invasif.
- Le point de départ des tumeurs du col est la jonction cylindro-muqueuse.
- Il se développe en direction de l'exocol et de l'endocol, puis par contiguïté ou par voie lymphatique s'étend vers le vagin et les paramètres. La vessie et le rectum sont atteints par contiguïté.
- Le drainage lymphatique se fait vers **les chaînes iliaques externes et internes puis, iliaques primitives et lombo-aortiques**.

Hidden page

- lésions précancéreuses : hyperplasie glandulokystique, hyperplasie adénomateuse et **polype adénomateux** ;
- adénocarcinome *in situ* :
 - 2 % des hyperplasies glandulaires sans atypie cellulaire évoluent vers un cancer,
 - **30 % des hyperplasies glandulaires avec atypie cellulaire évoluent vers un adénocarcinome endométrioïde** ;
- lésions cancéreuses :
 - adénocarcinome **endométroïde** (75 % des cas),
 - adénocarcinome séreux (évolution semblable à celle des tumeurs épithéliales de l'ovaire),
 - adénocarcinome à cellules claires (de plus mauvais pronostic),
 - carcinome mucineux,
 - carcinome adénoquameux,
 - carcinome indifférencié.
- Du **myomètre** :
 - lésions bénignes : myomes, adénomyose ;
 - lésions malignes : léiomyosarcome utérin (exceptionnelle transformation maligne d'un myome utérin).

Points-clés

- **Le cancer du col** :
 - le cancer du col touche des femmes plus jeunes que le cancer de l'endomètre ;
 - le dépistage par examen cytologique du **frottis cervical**, +/- **traitement préventif** (cônisation, laser) a permis de diminuer de moitié l'incidence du cancer du col dans les pays développés.
- Cancer de l'endomètre : **toute métrorragie de la postménopause doit faire évoquer le cancer de l'endomètre.**
- Le diagnostic des cancers de l'utérus (col et corps) est **histologique.**
- L'examen clé dans le bilan d'extension des cancers de l'utérus est **l'IRM.**
- La prise en charge des cancers est multidisciplinaire.
- Les traitements comprennent chirurgie, radiothérapie et chimiothérapie en fonction de nombreux critères dont le stade de la tumeur, l'état général.

Chiffres-clés

- **Le cancer du col utérin** est la 3^e cause de cancer chez la femme dans le monde. L'incidence annuelle en France est de 10/100 000 femmes. La mortalité en France est 3,5/1 000 000 femmes. Le pic de fréquence est à 30 ans pour les cancers *in situ* et à 53 ans pour les cancers invasifs.
- Les cancers de l'endomètre représentent la 3^e cause de mortalité par cancer en France chez la femme après le cancer du sein et les cancers colorectaux. L'incidence annuelle en France est 4 000 à 5 000, soit 15/100 000 femmes par an.

I. DIAGNOSTIC DU CANCER DU COL UTÉRIN

Le diagnostic de cancer du col de l'utérus est suspecté à l'examen clinique (spéculum) ou au **frottis cervico-vaginal de dépistage** et est **confirmé par l'examen anatomopathologique**.

A. Diagnostic du cancer du col utérin

1. Facteurs de risque

- Bas niveau socio-économique.
- Multiplicité des partenaires.
- RS précoces (avant 17 ans).
- Grossesses précoces et nombreuses.
- Tabac.
- Infections génitales à **papillomavirus humains : HPV 16 et 18**, VIH, herpès virus type II. 0
- Exposition au diéthylstilbestrol *in utero* (adénocarcinome à cellules claires).
- Partenaire : infection génitale, absence de circoncision.

2. Symptômes ITEMS 88, 243, 292, 342

- Métrorragies : symptôme le plus fréquent. Habituellement métrorragies peu abondantes, indolores, spontanées et répétées, provoquées par les RS.
- Leucorrhées purulentes striées de sang.
- Hydrorrhée en cas de cancer de l'endocol.
- Douleurs dans les formes évoluées.
- Signes urinaires (cystite, hématurie, pollakiurie), rectaux (ténésme, épreintes, faux besoins) qui sont des signes de stade avancé.
- Découverte fortuite à l'examen clinique
- Découverte fortuite sur un frottis cervico-vaginal systématique.

3. Examen clinique ITEMS 88, 243, 292, 342

- Altération de l'état général dans les stades avancés.
- Palpation abdominale : masse abdominale, ascite (stades avancés).
- **Examen sous spéculum :**
 - cancer non invasif : aspect du col peut être normal ;
 - cancers invasifs, plusieurs présentations sont possibles (*fig. 147-1, voir cahier couleur*) :
 - forme **bourgeonnante** (masse plus ou moins volumineuse, friable, hémorragique),
 - forme **infiltrante** (col augmenté de volume et infiltré),
 - forme **ulcératif** (cratère plus ou moins volumineux, hémorragique à base indurée).
 - Parfois, le cancer se situe dans l'endocol avec une infiltration massive circonscrite d'au moins 5 cm (**col en barillet**).

■ Au retrait du spéculum, les parois vaginales sont examinées à la recherche d'une extension vaginale.

■ **TV combiné à un toucher rectal** (vessie et rectum vide), éventuellement sous anesthésie générale permettant d'évaluer l'extension : gros col dur, irrégulier, hémorragique et +/- fixé + recherche d'induration des parois vaginales, des structures paracervicales et paravaginales, des culs des sacs latéraux et des paramètres.

4. Examens paracliniques

① ■ **Dépistage = frottis cervico-vaginal** : cellules suspectes ou/et tumorales aux prélèvements au niveau de l'endocol et de l'exocol.

- Le premier frottis est réalisé à partir de 20 ans (sauf si vierge).
- Deuxième frottis à un an :
 - s'il est normal le frottis sera alors réalisé tous les 2-3 ans, jusqu'à 65 ans ;
 - s'il est anormal : à nouveau un par an.
- Il peut être annuel chez les femmes à risque.
- Pas de frottis si antécédent d'hystérectomie totale pour cause non cervicale.
- Le dépistage permet de détecter les lésions précancéreuses. En les traitant, on fait la prévention secondaire du cancer invasif.
- 40 % des femmes ne sont pas dépistées et les formes graves du cancer invasif demeurent.

① ■ Confirmation du cancer par examen histologique d'un prélèvement biopsique.

- Si la lésion cervicale est visible, on réalise une biopsie directe de la lésion.
- Si la lésion n'est pas macroscopiquement visible, on réalise des **biopsies dirigées lors d'une coloscopie** (avec tests à l'acide acétique et au lugol), voire une **conisation diagnostique** en cas de coloscopie non contributive (conisation = exérèse chirurgicale emportant une partie de l'endocol et de l'exocol de forme conique).

B. Bilan d'extension du cancer du col INVASIF

1. Examens complémentaires

- Échographie pelvienne et abdominale :
 - taille de la tumeur en pré et perthérapeutique ;
 - atteinte des annexes, des paramètres (voie endovaginale) ;
 - retentissement sur l'arbre urinaire ;
 - ascite.

Hidden page

2. Classification FIGO

Classification FIGO	TNM	Survie à 5 ans
Stade 0 : tumeur <i>in situ</i>	Tis	
Stade I : tumeur limitée au col (80-90 % de survie à 5 ans)	T1	70-90 %
IA : micro-invasif	T1a	
IA1 : envahissement du stroma < 3 mm de profondeur et < 7 mm de surface	T1a1	
IA2 : envahissement du stroma entre 3 et 5 mm de profondeur, < 7 mm de surface	T1a2	
IB : lésion dépassant IA 2 invasif (IB1 lésion < 4 cm, IB2 lésion > 4 cm)	T1b	
Stade II : tumeur envahissant le vagin (pas à son 1/3 inférieur) et des paramètres (60-80 % survie)	T2	60-80 %
Stade IIA : pas d'envahissement des paramètres	T2a	
Stade IIB : envahissement des paramètres	T2b	
Stade III : tumeur envahissant le 1/3 inférieur du vagin, les paramètres et la paroi pelvienne avec retentissement rénal (hydronéphrose ou rein muet) (30-60 % de survie à 5 ans)	T3	25-48 %
Stade IIIA extension au 1/3 inférieur du vagin	T3a	
Stade IIIB : extension à la paroi pelvienne ou rein muet	T3b	
Stade IV : tumeur avec métastases (10-20 % à 5 ans)	T4	10-20 %
Stade IVA : atteinte de la vessie et/ou du rectum et ou au-delà du petit bassin	M1	
Stade IVB : métastases à distance		

C. Diagnostics différentiels ITEMS 243, 292, 342

- Lésions tumorales bénignes : polypes, ectropion, endométriose.
- Lésions infectieuses : cervicite ITEM 88.
- Autres lésions malignes gynécologiques : métastase de cancer de l'endomètre ou choriocarcinome.
- Autres masses pelviennes urologique ou digestives ITEMS 148, 315.

II. PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE DU CANCER DU COL UTÉRIN

La prise en charge thérapeutique est **multidisciplinaire** et est fonction des facteurs pronostics : du stade de la tumeur (classification FIGO), de la taille de la tumeur, de l'infiltration en profondeur, de l'envahissement ganglionnaire, du grade histologique, de la présence d'embolus carcinomateux et de la qualité de l'exérèse chirurgicale.

A. Arsenal thérapeutique

1. Chirurgie

- Conisation.
- Colpohystérectomie élargie +/- annexectomie bilatérale type Pivert II ou intervention de Wertheim par laparotomie médiane, emportant collerette vaginale, col et utérus avec les paramètres.

- Lymphadénectomie pelvienne : curage ganglionnaire iliaque externe sous-veineux, interiliaque et lombo-aortique.
- Cytologie péritonéale est optionnelle

2. Radiothérapie

- Radiothérapie externe : irradiation pelvienne externe (45 Gy).
- Curiethérapie endocavitaire : en association à la radiothérapie externe.
 - en préopératoire (60 Gy) : diminution du volume tumoral ;
 - en postopératoire (50 Gy) : irradiation de la cicatrice vaginale.

3. Chimiothérapie

- À base de sels de platine (cisplatine), 5FU, taxanes.
- Toujours concomitante à une radiothérapie : intérêt pour le traitement des tumeurs > 4 cm, ou les formes métastatiques.

B. Prise en charge thérapeutique des lésions cancéreuses et précancéreuses du col utérin

- Condylomes : topiques locaux ou/et vaporisation laser.
- Dysplasies intraépithéliales cervicales :
 - CIN 1 : **surveillance** (frottis, colposcopie) ou destruction par cryothérapie ou vaporisation laser ;
 - CIN 2 ou 3 ou cancer *in situ* : **conisation** *in sana* à l'anse diathermique (pas de vaporisation car pas d'examen anatomopathologique).
- Stades 0 et IA1 :
 - **conisation** : si elle passe en zone saine histologiquement, pas de traitement complémentaire. Sinon : nouvelle cônisation ou trachéectomie (femme jeune ou désirant des grossesses), ou hystérectomie. Discussion pluridisciplinaire au cas par cas.
- Stades IA2, IB et IIA :
 - stade IA : hystérectomie ;
 - stade IB-IIA < 4 cm :
 - curiethérapie utéro-vaginale (65 Gy),
 - colpohystérectomie élargie avec lymphadénectomie pelvienne,
 - curiethérapie vaginale (50 Gy) postopératoire.
- Stades IB-IIA > 4 cm :
 - radio-chimiothérapie concomitante + curiethérapie utéro-vaginale (25-30 Gy) ;
 - chirurgie un mois après l'arrêt de la radiothérapie (non obligatoire s'il ne reste pas de reliquat tumoral) : hystérectomie simple + lymphadénectomie pelvienne ;
 - pour les femmes jeunes : transposition ovarienne possible avant tout geste thérapeutique.

- **Stade IIB :**
 - radio-chimiothérapie concomitante + curiethérapie utéro-vaginale (25-30 Gy) ;
 - +/- chirurgie : colpohystérectomie élargie ;
 - suivi de curiethérapie + RTE des paramètres par une dose de 10 Gy.
- **Stade III-IV :** radiothérapie externe avec chimiothérapie concomitante +/- curiethérapie.

C. Complications de la prise en charge

- **Terrain :** décompensation des tares, accident thrombo-embolique.
- **De la chirurgie :** thrombose veineuse, infection, lymphocèle, sténose urétrale, fistule urinaire, fistules urétéro-vaginale, vésico-vaginale, troubles mictionnels, mortalité 0 à 1,5 % (infection, embolie, hémorragie).
- **Radiothérapie :** atrésie vaginale, rectite radique, grêle radique.
- **Chimiothérapie :** toxicité digestive (nausées, vomissements, mucites), alopecie, aplasie fébrile. En fonction des produits utilisés :
 - anthracyclines : insuffisance cardiaque ;
 - taxanes : neuropathies périphériques ;
 - sels de platine : toxicité rénale et ototoxicité.
- **Retentissement psychologique et sexuel** à prendre en compte et en charge.

D. Surveillance

- **Examen clinique et biologique :** tous les 3 mois les 2 premières années, puis tous les 6 mois les 3 années suivantes, enfin une fois par an.
- **Interrogatoire :** récurrence, complications post-thérapeutiques.
- **Examen clinique + frottis du fond vaginal.**
- **Radiographie pulmonaire annuelle.**
- **UIV ou échographie rénale, TDM ou mieux IRM pelvienne** tous les ans ou sur signes d'appel.
- **Les traitements hormonaux substitutifs ne sont pas contre-indiqués.** Une réserve s'impose pour les adénocarcinomes.

III. DIAGNOSTIC DU CANCER DE L'ENDOMÈTRE

- On n'évoquera ici que les cancers de l'endomètre (léiomyosarcome non traité, car rare ++).
- Le diagnostic est suspecté à l'interrogatoire et à l'échographie, et il est confirmé par l'examen anatomopathologique.

A. Diagnostic du cancer de l'endomètre*

1. Facteurs de risque*

- **Ménopause** : 75 % des femmes sont ménopausées au moment du diagnostic avec un pic de fréquence entre 60 et 70 ans (rare ++ avant 35 ans). 0
- **Obésité** : hyperœstrogénie relative par aromatisation périphérique dans la graisse de l'androsténédione en œstrone, associée à HTA et diabète. 0
- **Locaux** : hyperplasie glandulaire de l'endomètre avec atypies.
- **Hormonaux** : hyperœstrogénie prolongée ou relative, puberté précoce, ménopause tardive (> 53 ans), nulliparité ou grossesse tardive, insuffisance lutéale, cycles irréguliers, THS par œstrogènes seuls, prise de tamoxifène pour cancer du sein. 0
- **Antécédents familiaux** de cancer de l'endomètre et de syndrome HNPCC (*Hereditary non polyposis colon cancer* = cancer colorectal héréditaire sans polypose ou encore syndrome de Lynch). Dans ces familles, il a été observé une fréquence plus élevée de cancer de l'endomètre que dans la population générale. Il y a trois gènes principaux dont la mutation est responsable du syndrome HNPCC : MSH2, MLH1 et MSH6. 0

2. Symptômes

- Métrorragies peu abondantes, indolores, spontanées et répétées.

Toute métrorragie de la postménopause doit faire penser au cancer de l'endomètre. 0

- Leucorrhées séreuses.
- Hématométrie sur rétention sanguine intra-utérine.
- Pyométrie sur une obstruction du col ancienne ou secondaire à la tumeur.
- Découverte fortuite.
- Sur un frottis ou biopsie systématique de l'endomètre.
- À l'échographie d'un processus tumorale intracavitaire.
- Sur pièce d'hystérectomie réalisée pour une pathologie bénigne (adénomyose, fibrome) ou fonctionnelle (prolapsus).

3. Examen clinique souvent non contributif

- Palper abdominal : masse abdominale, ascite dans les stades avancés.
- Spéculum : atrophie vaginale, métrorragies. Un vagin trophique chez une femme ménopausée témoigne d'une imprégnation œstrogénique anormale. La présence d'un polype accouché par le col ne doit pas faire éliminer la présence d'un cancer chez une femme ménopausée (biopsie de l'endomètre).
- TV : souvent normal, sinon utérus globuleux et mou.
- Toucher rectal à la recherche de granulations péritonéales.
- Examen général (patiente opérable ou non) et des seins.

Hidden page

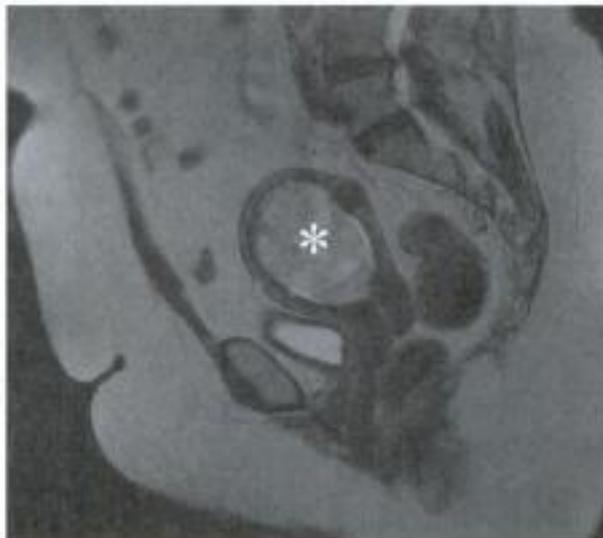


Fig. 147-4. IRM. Coupe sagittale T2 pelvienne : visualisation d'un processus expansif en hypersignal intra-utérin(*), envahissant plus de la moitié du myomètre : cancer de l'endomètre.

2. Classification FIGO*



Classification FIGO (après exérèse chirurgicale)	TNM	Survie à 5 ans
Stade 0 : tumeur <i>in situ</i>	Tis	
Stade I : tumeur limitée à l'endomètre (75 % de survie à 5 ans)	T1	75 %
IA : limité à l'endomètre	T1a	
IB : invasion ≤ à la 1/2 du myomètre	T1b	
IC : invasion > à la 1/2 du myomètre	T1c	
Stade II : tumeur envahissant le col (50 % de survie à 5 ans)	T2	50 %
IIA : envahissement glandulaire de l'endocol	T2a	
IIB : envahissement du stroma du col	T2b	
Stade III : tumeur étendue hors de l'utérus, limitée au pelvis (30 à 40 % de survie à 5 ans)	T3	30-40 %
IIIA : atteinte séreuse et/ou des annexes et/ou cytologie péritonéale positive	T3a	
IIIB : métastases vaginales	T3b	
IIIC : métastases pelviennes et/ou atteinte des ganglions lombo-aortiques	T3c	
Stade IV : Tumeur avec métastases à distance (9 % de survie à 5 ans)	T4	9 %
IVA : atteinte de la vessie et/ou du rectum	T4a	
IVB : métastases à distance incluant des atteintes ganglionnaires abdominales et/ou inguinales	T4b	

C. Diagnostics différentiels ITEMS 26, 88, 153, 243, 292, 342

- Autres pathologies malignes : cancer du col utérin, tumeurs ovariennes œstrogéno-sécrétantes.
- Pathologies bénignes : atrophie endométriale, hyperplasie endométriale suite à un traitement œstrogénique, polypes endométriaux.

Hidden page

2. Stade II

- Curiethérapie utéro-vaginale +/- radiothérapie externe pré- ou postopératoire.
- Colpohystérectomie élargie avec annexectomie et lymphadénectomie pelvienne si possible.
- En fonction du stade FIGO postopératoire :
 - stade IIA infiltration du myomètre < 50 % : curiethérapie du fond vaginal ;
 - stade IIA infiltration du myomètre > 50 % : radiothérapie externe pelvienne + curiethérapie du fond vaginal ;
 - stade IIB radiothérapie externe pelvienne + curiethérapie du fond vaginal.

3. Stade III

- Radiothérapie externe et curiethérapie en premier.
- Traitement chirurgical si le terrain clinique le permet : hystérectomie totale, annexectomie bilatérale et lymphadénectomie iliaque externe.

4. Stade IV

- Pelvectomie antérieure ou postérieure en fonction de la localisation, curage pelvien + /- lombo-aortique.
- Radiothérapie postopératoire +/- curiethérapie.

5. Stade IV B

Formes métastatiques : chimiothérapie ou hormonothérapie.

6. Formes non opérables

Radiothérapie exclusive externe et curiethérapie.

C. Complications thérapeutiques

- Terrain : décompensation des tares, accident thrombo-embolique.
- De la chirurgie : thrombose veineuse, infection, lymphocèle, sténose urétrale, fistule urinaire, fistules urétéro-vaginale, vésico-vaginale, troubles mictionnels, mortalité 0 à 1,5 % (infection, embolie, hémorragie).
- Radiothérapie : atrophie vaginale, rectite radique, grêle radique.
- Chimiothérapie : toxicité digestive (nausées, vomissements, mucite), alopecie, aplasie fébrile. Et en fonction des produits utilisés :
 - sels de platine : toxicité rénale et ototoxicité ;
 - anthracyclines : insuffisance cardiaque ;
 - taxanes et 5FU: neuropathies périphériques.
- Retentissement psychologique et sexuel à prendre en compte et en charge.

D. Surveillance

- Examen clinique tous les 6 mois pendant 3 ans, puis tous les ans.
- Frottis du fond vaginal tous les ans.
- Pas d'examens complémentaires systématique en l'absence de signe d'appel.
- **Les rechutes se font le plus souvent dans les trois ans.**

E. Dépistage du cancer de l'endomètre non recommandé

Le dépistage du cancer de l'endomètre n'est pas recommandé hormis chez les patientes ayant un syndrome HNPCC :

- Surveillance gynécologique chez les femmes porteuses d'une des mutations sur un gène MSH2, MLH1 ou MSH6.
- Examen gynécologique annuel avec échographie pelvienne dès l'âge de 30 ans, complété par une hystéroscopie ambulatoire si besoin.
- À savoir : ces patientes bénéficient par ailleurs d'une surveillance du côlon et du rectum par coloscopie totale tous les deux ans à partir de l'âge de 25 ans.

Fiche **Dernier tour****Tumeurs du col et de l'endomètre****Cancer du col de l'utérus**

- Le point de départ des tumeurs du col est la jonction cylindro-muqueuse. Environ 90 % sont malpighiens, et moins de 10 % glandulaires (adénocarcinomes).
- Il existe des lésions précancéreuses habituellement découvertes lors de frotis cervico-vaginal de dépistage (CIN 1, 2, 3) **0** et pouvant être traitées par cônisation. Mais 40 % des femmes ne sont pas dépistées et les formes graves du cancer invasif demeurent.
- Le diagnostic du cancer du col est suspecté devant :
 - facteurs de risque : infections génitales à HPV 16 et 18 agent oncogènes **0**, VIH et herpès, femme 35-55 ans de bas niveau socio-économique, multipare, multipartenaire, tabac ;
 - symptômes : métrorragies surtout, leucorrhées purulentes, signes vésicaux et rectaux si extension ;
 - spéculum et TV : gros col bourgeonnant, infiltré, ulcéré, saignant spontanément ou au contact selon les cas.
- Le diagnostic est confirmé par l'examen anatomopathologique **0** = biopsies sur lésion (+/- guidées par colposcopie voire cônisation).
- Le bilan d'extension (stades FIGO > I) comprend : échographie et TDM ou IRM abdomino-pelviens **0**, radiographie pulmonaire. +/- cystoscopie, rectoscopie, hystéroscopie. Pour le suivi : marqueurs tumoraux (SCC ou CA 125 selon le type histologique).
- La prise en charge thérapeutique est multidisciplinaire. Elle dépend du stade FIGO, de la taille de la tumeur, de l'infiltration, de l'atteinte ganglionnaire, du grade histologique, de la présence d'embolies carcinomateuses et de la qualité de l'exérèse chirurgicale :
 - CIN 3, cancer *in situ* et carcinome micro-invasif (IA) : cônisation ;
 - stades IA2, IB et IIA :
 - si tumeur < 2 cm : curage ganglionnaire ; si positif : radiothérapie (4 Gy) +/- curiethérapie, si négatif : curiethérapie puis colpohystérectomie élargie (CHL) 6 semaines après,
 - si tumeur > 4 cm : radio-chimiothérapie concomitante +/- CHL un mois après si reliquats puis curiethérapie ;
 - stade IIB-III : radiothérapie externe et chimiothérapie (cisplatine, 5FU) concomitante + curiethérapie ;
 - stade IV : idem stade III sauf curiethérapie à discuter.
- Suivi : examen clinique et biologique tous les 3 mois pendant 2 ans, puis tous les 6 mois les 3 années suivantes, enfin une fois par an.

Cancer de l'endomètre

- Le cancer de l'endomètre est le plus souvent d'origine glandulaire (85 %).
- Le diagnostic du cancer de l'endomètre est suspecté devant :
 - facteurs de risque = ménopause **0**, obésité **0**, hyperœstrogénie prolongée ou relative **0**, hyperplasie glandulaire de l'endomètre avec atypies, prise de tamoxifène **0**, antécédents familiaux de cancer de l'endomètre ou de syndrome HNPCC (syndrome de Lynch) **0** ;

Fiche Dernier tour (suite)

- symptômes : métrorragies peu abondantes, indolores, spontanées et répétées **0** ;
- l'examen gynécologique est souvent peu contributif.
- Certitude diagnostique = examen anatomopathologique = biopsie de l'endomètre réalisé lors de l'examen gynécologique (pipelle de Cornier) ; valable que si le résultat est positif 0.
- Le bilan d'extension (stades FIGO > 1) comprend : échographie et TDM ou IRM abdomino-pelviens 0, radiographie pulmonaire.
- La prise en charge thérapeutique est multidisciplinaire. Elle dépend du stade FIGO, âge, état général, indice de Karnofsky, infiltration du myomètre, envahissement ganglionnaire.
 - stade I :
 - hystérectomie totale extra-faciale (HRT) + annexectomie bilatérale (AA) +/- lymphadénectomie bilatérale iliaque externe (curage pelvien),
 - puis selon le stade FIGO postopératoire : surveillance pour les stades IA, curiethérapie vaginale si atteinte du col et radiothérapie externe si atteinte ganglionnaire ;
 - stade II :
 - curiethérapie utéro-vaginale +/- radiothérapie externe pré ou postopératoire,
 - colpohystérectomie élargie + AA + curage pelvien,
 - selon stade FIGO postopératoire : stade IIA infiltration du myomètre < 50 % : curiethérapie du fond vaginal. Stade IIA infiltration du myomètre > 50 % et stade IIB : radiothérapie externe pelvienne + curiethérapie du fond vaginal ;
 - stade III :
 - radiothérapie externe et curiethérapie en premier,
 - HRT + AA + curage pelvien si possible ;
 - stade IVA :
 - pelvectomie antérieure ou postérieure en fonction de la localisation, curage pelvien +/- lomboaortique,
 - radiothérapie postopératoire +/- curiethérapie ;
 - IVB, formes métastatiques : chimiothérapie ou hormonothérapie ;
 - formes non opérables : radiothérapie exclusive externe et curiethérapie.
- Surveillance : examen clinique tous les 6 mois pendant 3 ans, puis tous puis tous les ans. Frottis du fond vaginal tous les ans.
- Dépistage du cancer de l'endomètre n'est pas recommandé.

Tumeurs de l'ovaire



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIF

- Diagnostiquer une tumeur de l'ovaire.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 18** Grossesse extra-utérine.
- ▶ **ITEM 29** Stérilité du couple : conduite de la première consultation.
- ▶ **ITEM 38** Puberté normale et pathologique.
- ▶ **ITEM 88** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
- ▶ **ITEM 147** Tumeurs du col utérin, tumeur du corps utérin.
- ▶ **ITEM 159** Tumeurs du sein.
- ▶ **ITEM 196** Douleur abdominale aiguë chez une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 292** Algies pelviennes chez la femme.
- ▶ **ITEM 296** Aménorrhée.
- ▶ **ITEM 342** Tuméfaction pelvienne chez la femme.

CONSENSUS



- Prise en charge des kystes de l'ovaire présumés bénins – Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 2001 (www.cngof.asso.fr)

POUR COMPRENDRE...

Rappels physiologiques

- Les tumeurs de l'ovaire sont des processus prolifératifs bénins ou malins, primitifs ou secondaires, dont la croissance n'est pas directement liée à un dysfonctionnement hormonal.
- Sont donc exclus : les kystes fonctionnels folliculaires et les kystes du corps jaunes, les kystes endométriosiques et les ovaires micropolykystiques ▶ **ITEMS 292, 342**.

Rappels anatomiques (fig. 153-1)

- L'ovaire est constitué de deux zones anatomiques : la corticale et la médullaire.
- La zone corticale est la zone périphérique de l'ovaire, elle est recouverte par un épithélium pavimenteux simple et est constituée des follicules et du stroma ovarien. L'ovaire n'est recouvert d'aucune séreuse. C'est un organe intrapéritonéal.

- La zone médullaire est la zone centrale. Elle est constituée des vaisseaux sanguins, lymphatiques et des ramifications nerveuses.
- Les tumeurs de l'ovaire ont pour origine le revêtement de surface de l'ovaire et peuvent prendre l'aspect de plusieurs tissus du tractus génital (voir page 277).

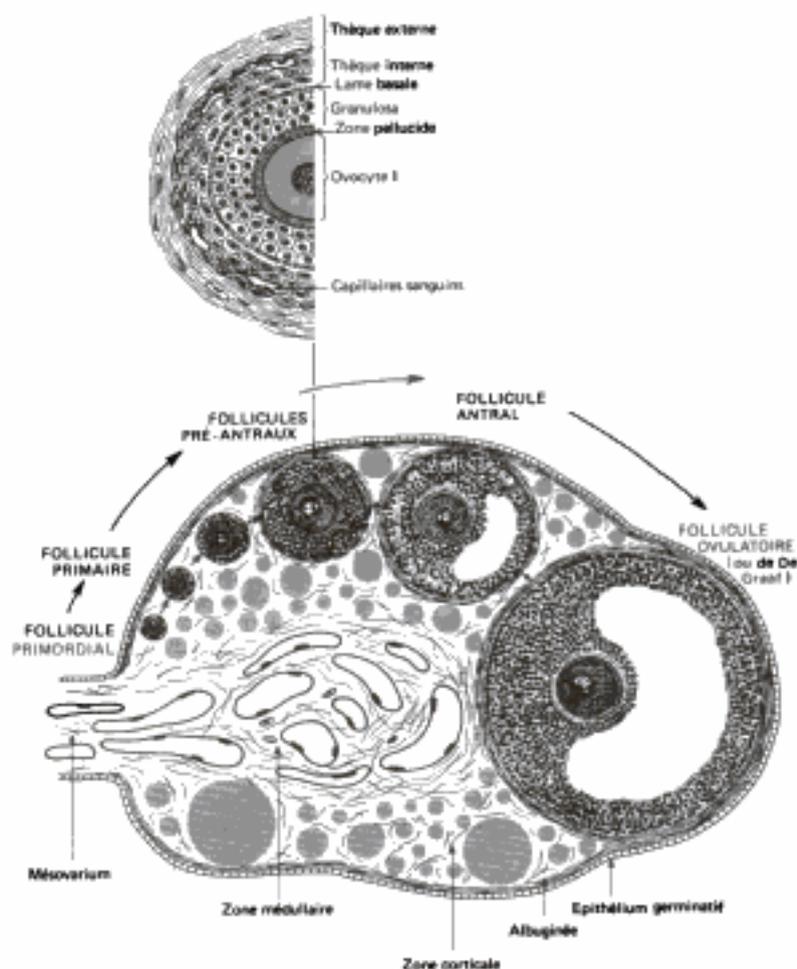


Fig. 153-1. Diagramme schématique de la structure de l'ovaire.

Source : Histologie moléculaire, par J. Poirier et coll. Masson, collection « Abrégés de médecine », 5^e édition, 1997.

Points et chiffres-clés

1. Orientation diagnostique d'une masse ovarienne

- Motif fréquent de consultation en gynécologie.
- Les kystes ovariens peuvent être :
 - fonctionnels : les plus fréquents ; 90 % régressent spontanément.
 - organiques :
 - bénins,
 - borderline : à la limite de la malignité,
 - malins dans 5 % des cas diagnostiqués avant la ménopause, et dans 15 % des cas en période de postménopause.
- Le diagnostic est clinique et échographique. En cas de suspicion de kyste organique, un examen anatomopathologique est indispensable (exérèse chirurgicale).

2. Cancer de l'ovaire

- Troisième cause de mortalité par cancer en France chez la femme :

- mortalité de 10,8/100 000 femmes/an ;
- survie globale à 5 ans de 35 % car 60 % des cancers de l'ovaire sont diagnostiqués à un stade avancé (II et III) et taux de survie moyen à 10 ans de 20 %.
- Incidence moyenne 10/100 000 dans les pays industrialisés soit 5 000 nouveaux cas en France par an.
- Pic de fréquence : entre 60 et 70 ans.
- Le pronostic dépend du stade, au moment du diagnostic (classification FIGO).

3. Dépistage du cancer de l'ovaire

- Pas de dépistage de masse par échographie pelvienne et/ou dosage du CA 125, du fait de la faible prévalence des tumeurs malignes de l'ovaire par rapport aux tumeurs bénignes.
- Dans les cas des formes familiales des cancers de l'ovaire, le dépistage doit être ciblé et réalisé dans des cadres de protocoles multicentriques.
- **Prévention :**
 - castration prophylactique dans les formes familiales, à discuter en concertation multidisciplinaire pour des patientes à haut risque (patientes BRCA1 ou BRCA2) (voir page 289) ;
 - contraception orale assure une protection ovarienne prouvée chez les patientes à risque modéré.

I. ORIENTATION DIAGNOSTIQUE DEVANT UNE MASSE PELVIENNE SUPPOSÉE D'ORIGINE OVARIENNE

- Tumeur d'origine ovarienne :
 - suspectée cliniquement ;
 - diagnostiquée sur l'échographie pelvienne.
- Éliminer les kystes fonctionnels.
- Le CA 125 n'est pas spécifique.
- TDM et IRM pelvienne : non systématique, seulement en cas de difficulté diagnostique.
- Le diagnostic différentiel ne peut être porté que sur l'examen anatomopathologique.

0

A. Interrogatoire

1. Circonstances de découverte des tumeurs de l'ovaire

a) Signes fonctionnels justifiant la consultation

- Douleur ou pesanteur pelvienne.
- Troubles du cycle : spanioménorrhées, aménorrhée, voire métrorragies.

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Hidden page

- tumeurs à cellules claires : épithélium vaginal :
 - tumeurs malignes,
 - elles représentent 5 % des tumeurs malignes de l'ovaire, survenant chez des femmes entre 40 et 70 ans ;
- tumeurs de Brenner : urothélium (rare).

b) Tumeurs germinales

- Elles se développent à partir des cellules germinales primordiales issues de la gonade primitive.
- Elles représentent 15 % des tumeurs de l'ovaire. Elles s'observent chez la jeune femme.
- Dans 95 % des cas, il s'agit de tératomes kystiques matures (**kyste dermoïde**), contenant des poils, des dents, du sebum, des cheveux, ils sont bénins.
- Les 5 % restants sont des tumeurs germinales malignes :
 - les dysgerminomes (marqueur tumoral LDH, dans 5 % des cas malignes) ;
 - les tumeurs non dysgerminomateuses :
 - tumeur vitelline, (marqueur tumoral α FP),
 - tératome immature,
 - carcinome embryonnaire pur, (marqueur tumoral α FP),
 - choriocarcinome pur, (marqueur tumoral HCG),
 - tumeurs composites.

c) Tumeurs mésoenchymateuses : tumeurs des cordons sexuels et du stroma

- Rares : 3 % des tumeurs ovariennes.
- Se développent à partir des cellules du tissu de soutien des ovaires. Ces cellules participant à la sécrétion hormonale de l'ovaire, les tumeurs des cordons sexuels et du stroma peuvent synthétiser des hormones (œstrogènes, androgène et corticoïdes) entraînant des dysfonctionnements hormonaux.
- Cinq grands groupes de tumeurs dans la classification OMS :
 - tumeurs fibrothécales (sont des tumeurs bénignes) ;
 - tumeurs de la granulosa (2 à 3 % des tumeurs malignes de l'ovaire) ;
 - tumeurs de Sertoli-Leydig (bénignes ou « borderlines », 0,2 % de toutes les tumeurs ovariennes) ;
 - gynandroblastomes (extrêmement rares) ;
 - tumeurs à cellules stéroïdiennes sans autre précision.

0 d) Localisations secondaires

Origines possibles :

- origine colique : la métastase ovarienne peut être révélatrice ;
- origine gastrique : tumeur de Krukenberg ;
- origine mammaire : plus fréquente dans les carcinomes lobulaires *in situ* ;
- lymphomes ou leucémies.

Les cancers de l'ovaire sont dans :

- 85 % des cas d'origine épithéliale ;
- 5 % des cas d'origine germinale ;
- 5 % des cas d'origine stromale des cordons ;
- 2 % des cas sont des localisations secondaires.

F. Diagnostics différentiels

1. Masses ovariennes non tumorales

a) Kystes fonctionnels de l'ovaire

Ils correspondent à de volumineux follicules dominants non rompus. Un kyste fonctionnel est distingué d'un follicule normal par sa taille échographique de plus de 3 cm (valeur seuil arbitraire). Il apparaît comme un kyste uniloculaire, à contenu anéchogène, à paroi fine. Le contenu peut être finement échogène avec des septa après saignements intrakystiques. Il disparaît spontanément après un ou deux cycles (90 % à 3 mois) ou après un traitement œstroprogestatif. Contrôle par échographie pelvienne à 3 mois.

b) Kyste du corps jaune

Persistance du corps jaune en dehors de toute grossesse. Régression spontanée lors des cycles suivants.

c) Dystrophie ovarienne micropolykystique ITEMS 29, 292

d) Kyste endométriosique

Il résulte d'une greffe de tissu endométrial sur l'ovaire et n'est donc pas une tumeur issue de la prolifération d'un constituant de l'ovaire ITEM 196.

2. Lésions pelviennes pouvant simuler une masse ovarienne ITEMS 88, 196, 292

- GEU : patiente en âge de procréer ITEM 18 0
- Torsion d'annexe. 0
- Pathologie tubaire : hydrosalpinx, pyosalpinx et abcès tubo-ovarien, kyste vestigial et kyste du paraovaire.
- Kyste d'inclusion péritonéale.
- Abcès pelvien (appendiculaire) et actinomycose.

3. Tumeurs de la sphère génitale

- Bénignes : fibrome utérin ITEMS 147, 196, 292.
- Malignes : cancer de la trompe ou de l'utérus, rhabdomyosarcome de l'utérus, du paramètre ou du vagin ITEM 147.

4. Malformations congénitales

Plusieurs anomalies peuvent se présenter comme une masse pelvienne kystique et sont à rechercher, surtout en cas de masse pelvienne découverte chez une jeune fille : rein pelvien, corne d'une duplication utérine, duplication diges-

tive, lymphangiome kystique, diverticule vésical, kyste de l'ouraque, méningocèle sacrée antérieure.

5. Tumeurs osseuses du petit bassin

6. Syndrome de Demons-Meigs

Diagnostic différentiel d'un cancer de l'ovaire. Il associe une ascite abondante, une pleurésie transudative droite et une tumeur ovarienne bénigne (fibrome ovarien le plus souvent) ; étiologie exceptionnelle.

II. CONDUITE À TENIR EN PRATIQUE DEVANT UNE MASSE OVARIENNE

A. Découverte d'un kyste ovarien : affirmer l'organicité

1. Éliminer les kystes fonctionnels

- L'échographie pelvienne ne permet pas d'affirmer la nature fonctionnelle d'un kyste ovarien. Il est donc nécessaire de renouveler l'examen à distance, en première partie de cycle, 90 % des kystes fonctionnels régressant dans les 3 mois.
- Renouveler l'échographie pelvienne.

2. Exploration chirurgicale pour examen anatomopathologique obligatoire en cas de :

- persistance d'un kyste de plus de 3 cm ;
- kyste organique ;
- kyste suspect ou masse ovarienne suspecte.

B. Masse ovarienne non suspecte

1. Coelioscopie première

- Réalisée en dehors de toute contre-indications (laparotomies multiples), **0** devant tout kyste d'allure fonctionnel persistant plus de 3 mois, ou devant tout kyste organique.
- Exploration de la cavité abdominale (foie, coupes diaphragmatiques, gouttières pariéto-coliques, ensemble du péritoine) et cavité pelvienne.
- **0** Confirmation de l'atteinte ovarienne.
- Prélèvement du liquide péritonéal.

2. Aspect macroscopique de la tumeur

- Non suspect : kystectomie, ovariectomie ou annexectomie en fonction du contexte.
- Suspect :
 - 0** – examen extemporané de la pièce opératoire,
 - ne pas faire d'effraction du kyste pour éviter toute contamination péritonéale.
- En cas de diagnostic per opératoire de cancer de l'ovaire

- laparoconversion médiane,
- exérèse des orifices des trocards,
- traitement chirurgical comme suit.

C. Masse ovarienne fortement suspecte

1. Laparotomie médiane

- Exploration de la cavité abdominale.
- Prélèvement cytologique de l'ascite ou du lavage péritonéal.
- Hystérectomie, annexectomie bilatérale, curages pelviens et lombo-aortiques, multiples biopsies péritonéales, omentectomie et parfois appendicectomie.

2. Stadification

- Classification FIGO après analyse anatomopathologique :

Classification FIGO	TNM	Survie à 5 ans
Stade I : tumeur limitée aux ovaires, 75 % de survie à 5 ans	T1	75 %
IA : développement limité à un ovaire sans ascite	T1a	
IB : développement aux 2 ovaires sans ascite	T1b	
IC : tumeur de stade IA ou IB avec ascite ou cellules malignes dans le liquide péritonéal	T1c	
Stade II : tumeur étendue au pelvis	T2	50 %
IIA : extension directe au bassin et/ou métastases dans l'aire utérine ou tubaire	T2a	
IIB : extension directe dans d'autres tissus pelviens	T2b	
IIC : tumeur de stade IIA ou IIB mais avec ascite ou cellules tumorales dans le liquide péritonéal	T2c	
Stade III : tumeur étendue à l'abdomen ou aux ganglions rétro-péritonéaux	T3	20 %
Stade IV : Tumeur avec métastases à distance. Épanchement pleural avec cellules malignes à la ponction, métastases hépatiques.	T4M1	5 %

3. Facteurs pronostiques

- Taille du résidu tumoral après chirurgie.
- Stadification FIGO.
- Grade de différenciation et type histologique.
- État général et âge de la patiente.

4. Arsenal thérapeutique

- Chirurgie la plus exhaustive possible.
- Chimiothérapie : sels de platines, alkylants et anthracyclines.
- Radiothérapie externe.

5. Surveillance

- Tous les 6 mois.
- Examen clinique complet.
- Échographie abdominopelvienne, radiographie de thorax, CA125.

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Tumeurs du sein

	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Diagnostiquer une tumeur du sein
- Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi de la patiente

LIENS TRANSVERSAUX

ITEM 55 Ménopause et andropause.

ITEM 54 Ostéoporose.

ITEM 139 Facteurs de risque, prévention et dépistage des cancers.

ITEM 141 Traitement des cancers : chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie, hormono-thérapie. La décision thérapeutique multidisciplinaire et l'information du malade.

ITEM 143 Agranulocytose médicamenteuse : conduite à tenir.

ITEM 153 Tumeurs de l'ovaire.

ITEM 243 Hémorragie génitale chez la femme.

Sujets tombés aux ECN : 2004

Sujets tombés 

- En 2004, dossier n°3 de l'épreuve 1 > ITEMS 55, 56, 139 :

Femme âgée de 48 ans, présente des bouffées de chaleur, des sueurs nocturnes et une aménorrhée de 13 mois. Arrêt de toute contraception depuis 5 ans, cycles irréguliers pendant cette période. Premières règles à l'âge de 10 ans, a un enfant de 16 ans, fumeuse (15 paquets-années), 75 kg pour 1,62 m. Tante maternelle traitée pour un cancer du sein.

Question 1 : Quels sont les arguments cliniques en faveur du diagnostic de ménopause chez cette patiente ? Quelle réponse apportée à son inquiétude du risque de grossesse ?

Question 2 : Est-il nécessaire ou utile de réaliser des tests ou examens complémentaires pour confirmer la ménopause ? Justifier votre réponse.

Question 3 : Convient-il de prescrire une ostéodensitométrie à cette patiente ? Justifiez votre réponse.

Question 4 : 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.

Question 5 : Compte tenu des critères justifiant un dépistage organisé dans une population, quels sont ceux qui s'appliquent à une campagne de dépistage du cancer du sein, en France, chez les femmes de 50 à 74 ans ?

Question 6 : Quels sont parmi les facteurs de risque de cancer du sein, ceux que vous retenir chez cette patiente ?

Question 7 : Pour répondre à sa crainte des cancers, vous proposez à cette patiente un suivi dans le cadre d'une démarche de dépistage et de prévention individuelle. Que lui dites-vous et que lui faites-vous ?

Question 8 : Que dites-vous à la patiente à propos de ses interrogations sur le THS de ménopause ?

CONSENSUS

- Standards, Options, Recommandations (SOR) pour la prise en charge des patientes atteintes de cancer du sein non métastatique – Janvier 2001 pour les SOR – Version abrégée (<http://www.fnclcc.fr/sor.htm>).
- Utilisation de la TEP-FDG dans les cancers du sein, de l'ovaire et de l'utérus – Bulletin de synthèse veille SOR janvier 2006 (<http://www.fnclcc.fr/sor.htm>).

POUR COMPRENDRE...**Rappels anatomiques (fig. 159-1)**

- Rappels anatomiques : le sein est formé :
 - de tissu glandulaire composé lui-même de :
 - lobules mammaire (15 à 25) = glandes tubulo-acineuses de type exocrine produisant le lait,
 - galactophores qui drainent les lobules et se rejoignent de façon radiaire autour du mamelon ;
 - et de tissu fibro-adipeux (tissu conjonctif) contenant les vaisseaux sanguins et lymphatiques ;
 - le drainage lymphatique se fait vers la chaîne mammaire interne, les ganglions sus-claviculaires et surtout les ganglions axillaires.
- En pratique, on divise le sein en 4 quadrants (supéro-externe et interne et inféro-externe et interne) et une zone aréolaire.
- La grossesse augmente le nombre et la taille des galactophores.
- La ménopause diminue les canaux et le tissu conjonctif.

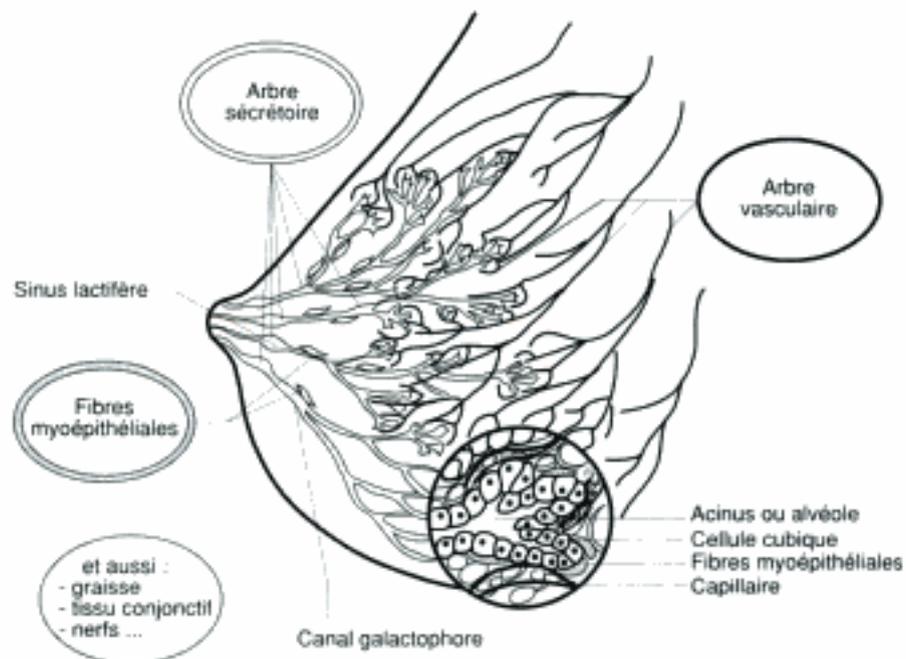


Fig. 159-1. Structure de la glande mammaire (d'après M. Thirion).

Rappels physiopathologiques sur le cancer du sein

- La phase infraclinique est de 5 ans environ.
- Le temps de doublement moyen est de 2 mois.
- Les œstrogènes favorisent l'expression d'oncogène.
- Les tumeurs du sein peuvent se développer à partir des différents tissus du sein et ont donc des compositions histologiques et des pronostics variables.

Classification histologique des tumeurs du sein selon l'OMS

- Tumeurs bénignes :
 - tumeurs fibro-épithéliales : adénofibrome très fréquent, tumeur phyllode ;
 - papillome intra-canauxaire ;
 - adénome du mamelon ;
 - lipome, léiomyome ;
 - hamartome (pseudo-tumeur) ;
 - dystrophie mammaire ;
 - mastose scléro-kystique ;
 - dystrophie fibro-kystique : maladie de Reclus (kystique de la mamelle).
- Tumeurs malignes :
 - épithéliales, les plus fréquentes :
 - carcinome canalaire infiltrant (75 %),
 - carcinome lobulaire infiltrant (4-11 %),
 - autres : carcinomes mucineux, papillaire, adénoïde kystique, sécrétant, tubuleux, apocrine, médullaire,
 - carcinomes *in situ* (prolifération tumorale limitée à l'épithélium sans effraction de la membrane basale et sans infiltration) : carcinome intra-canauxaire et carcinome lobulaire *in situ* ;
 - non épithéliales :
 - sarcome : tumeur phyllode maligne, fibrosarcome, liposarcome,
 - lymphome ;
 - secondaire : métastase de cancers digestif ou génital ;
 - à part : maladie de Paget du sein = propagation de cellules carcinomateuses au mamelon, témoignant d'un carcinome infiltrant ou d'un carcinome intra-canauxaire du sein sous-jacent et se manifestant par un écoulement sanglant ou un eczéma du mamelon.

Points-clés

- Le cancer du sein est un problème de Santé publique par :
 - sa très grande fréquence ;
 - sa gravité ;
 - ses implications sociales et psychologiques.
- À chaque consultation pour tuméfaction ou douleur mammaire, le diagnostic de cancer doit être évoqué.
- Le diagnostic peut être suspecté à l'examen clinique ou à la mammographie, mais il est affirmé par l'examen anatomo-pathologique.
- La prise en charge est multidisciplinaire et comprend chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie et hormonothérapie selon le stade, la taille de la tumeur, le grade histologique, la présence de récepteurs hormonaux, l'âge et l'état général de la patiente.

Chiffres-clés

- 1^{re} cause de cancer chez la femme : une femme sur 11 aura un cancer du sein.
- Incidence : 42 000 nouveaux cas en France en 2000. Elle a doublé en 20 ans.

Hidden page

– gène de prédisposition **ITEM 153** :

- BRCA1 et BRCA2 sont des gènes suppresseurs de tumeurs :
 - responsables de 5 à 10 % des cancers du sein, s'ils sont altérés,
 - la mutation autosomale d'un allèle est suffisante pour augmenter la susceptibilité. Les tumeurs n'apparaissent que lors de la mutation du second allèle ;
- mutation de BRCA1 :
 - 7 % des familles ayant des cancers du sein uniquement,
 - 40 % familles ayant un antécédent de cancers du sein *et* ovaire,
 - anomalie retrouvée chez 6 à 13 % des femmes ayant eu un cancer du sein ;
- mutation de BRCA2 semble plus démontrée chez les cancers du sein de l'homme ;
- les cancers associés : ovaire, colo-rectal ;
- en cas de cancer du sein *et* mutations de BRCA1 ou BRCA2 :
 - moins bon pronostic : grade histologique élevé, augmentation du nombre d'anomalie cytologique,
 - mais survie sans récurrence identique des femmes jeunes ayant un cancer du sein.

Femme à risque « génétique » :

- présence d'au moins 3 cas de cancer du sein chez des personnes apparentées au 1^{er} ou au 2^e degré dans la même branche parentale ;
- ou présence de 2 cas de cancer du sein chez des personnes apparentées au 1^{er} degré associés à l'un au moins des critères suivants :
 - survenue précoce d'un des cas de cancer par rapport à l'âge habituel,
 - cancer du sein avant 40 ans,
 - bilatéralité de l'atteinte,
 - multifocalité de l'atteinte,
 - survenue de plusieurs cas de cancer chez la même personne (sein et ovaire).

En cas de risque génétique pressenti, une consultation en oncogénétique peut être proposée à la recherche de gène de prédisposition.

2. Autres antécédents

- Antécédents gynécologiques personnels : date des dernières règles, régularité des cycles, durée des cycles, contraception orale, gestité, parité, antécédent d'infection gynécologique.
- Antécédents chirurgicaux et médicaux.

3. Symptômes

- Découverte d'une tuméfaction dure indolore au niveau du sein lors :
 - autopalpation ;
 - examen gynécologique systématique ;

Hidden page

Hidden page

■ Une opacité tumorale : siège, taille, contenu, contours, modification des structures voisines (peau, glande, mamelon) :

– critère de **bégninité** à la mammographie (ACR 2) (*fig. 159-2*) : opacité tumorale **ronde, bien circonscrite, aux contours réguliers**.

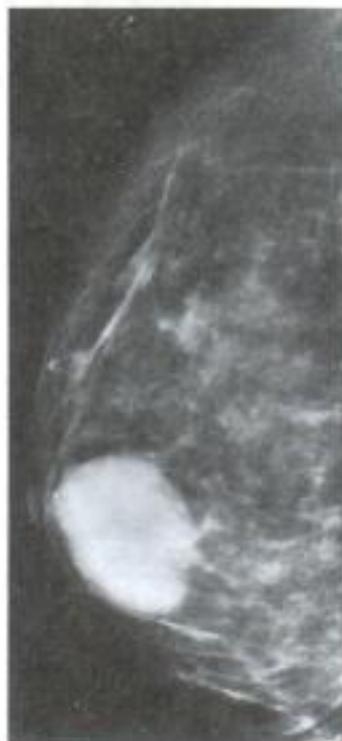


Fig. 159-2. Mammographie pathologie bénigne : opacité ronde régulière.

Source : Atlas de mammographie, par J. Michelin et coll. Masson, collection d'imagerie radiologique, 1990.



– critère de **malignité** à la mammographie (ACR 4-5) (*fig. 159-3*) :

- opacité dense, stellaire ou à contours spiculés,
- opacité plus petite que la masse palpable,
- opacité contenant des microcalcifications,
- opacité entourée d'un halo clair = œdème péritumoral,
- rétraction cutanée en regard de l'opacité.

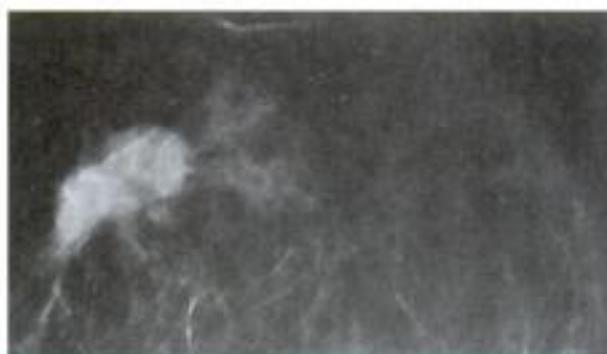


Fig. 159-3. Mammographie pathologie maligne : opacité stellaire irrégulière.

Source : Atlas de mammographie, par J. Michelin et coll. Masson, collection d'imagerie radiologique, 1990.

D. Échographie

■ Utile pour les seins denses (car difficiles d'interprétation à la mammographie).

Tableau 159-II. Classification ACR : classification des anomalies mammographiques intégrant le risque de pathologie maligne ou bénigne.

ACR 1 : Aucune anomalie
ACR 2 : Anomalie bénigne identifiable ne nécessitant ni surveillance ni examen complémentaire
<ul style="list-style-type: none"> - Opacités rondes avec macrocalcifications (adénofibrome ou kyste) - Opacités ovales à centre clair (ganglion intramammaire) - Opacités rondes correspondant à un kyste typique en échographie - Image de densité grasseuse ou mixte (lipome, hamartome)
ACR 3 : Forte probabilité de bénignité mais une surveillance à court terme est conseillée
<ul style="list-style-type: none"> - Microcalcifications de type 2 d'après Le Gal en foyer unique ou multiple ou nombreuses calcifications dispersées groupées au hasard - Opacités rondes ou ovales, discrètement polycycliques non calcifiées, bien circonscrites, non typiquement liquidiennes en échographie
ACR 4 : Anomalie indéterminée ou suspecte, qui fait poser l'indication d'une vérification
<ul style="list-style-type: none"> - Microcalcifications de type 3 d'après Le Gal groupée en amas, ou de type 4 peu nombreuses - Images spiculées sans centre dense - Opacités non liquidiennes rondes ou ovales, à contour microlobulé ou masqué - Distorsions architecturales
ACR 5 : Forte probabilité de malignité
<ul style="list-style-type: none"> - Microcalcifications de type 5 d'après Le Gal ou de type 4 nombreuses et groupées - Amas de microcalcifications de topographie galactophorique - Microcalcifications évolutives ou associées à une anomalie architecturale ou à une opacité

- Complète l'examen mammographique :
 - recherche des lésions homo ou controlatérales ;
 - guide les biopsies ou les exérèses chirurgicales par mise en place d'harpon.
- Critères de bénignité (fig. 159-4) :
 - lacune anéchogène pure, liquidiennne ou hypoéchogène, à contours réguliers ;
 - sans anomalies périlésionnelles ni Doppler ;
 - avec cône d'ombre de sécurité.
- Critères de malignité (fig. 159-5) : lacune hypoéchogène, d'axe plus haut que large, irrégulière, spiculée, avec ombre postérieure, vascularisation Doppler.

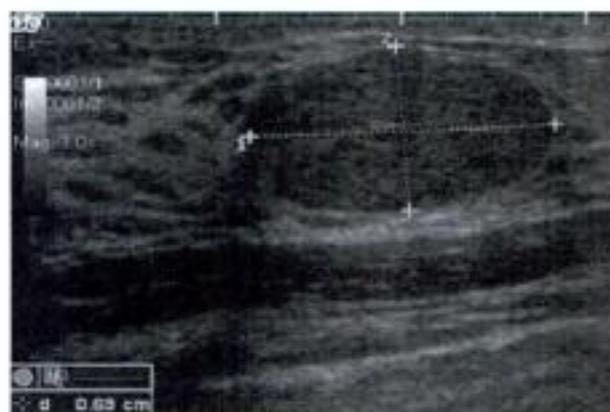


Fig. 159-4. Échographie d'une tumeur ayant les critères de bénignité : masse tumorale, hypoéchogène, oblongue avec présence de cône de sécurité et remplacement postérieur.



Fig. 159-5. Échographie d'une tumeur ayant les critères de malignité : masse tumorale de grand axe antéro-postérieur, irrégulière, à contours spiculés.

E. Bilan d'extension

- Bilan biologique : bilan hépatique, marqueurs tumoraux : CA15-3, ACE.
- Bilan systématique : radiographie pulmonaire, échographie abdomino-pelvienne.
- Suivant la clinique : scintigraphie osseuse si point d'appel ou haut risque métastatique, TDM cérébral, PET-scan.

CONSENSUS

Utilisation de la TEP-FDG dans les cancers du sein, de l'ovaire et de l'utérus – SOR, janvier 2006

Diagnostic initial

L'examen TEP-FDG n'est pas indiqué pour le diagnostic de malignité des tumeurs mammaires (niveau de preuve A).

Bilan d'extension

La TEP-FDG ne permet pas la détection de la maladie microscopique ganglionnaire (niveau de preuve B2).

L'examen par TEP-FDG permet de faire le bilan de l'invasion locorégionale et métastatique des tumeurs invasives lors du bilan initial d'un cancer du sein (niveau de preuve B2).

Diagnostic de récurrence

Il n'y a pas d'attitude standard.

L'examen par TEP-FDG peut être proposé en cas de suspicion de récurrences locales ou métastatiques (niveau de preuve A).

Évaluation des traitements

Il n'y a pas d'attitude standard.

Indications à confirmer dans le cadre de protocoles évalués.

Les indications de l'examen doivent être précisées par des études prospectives multicentriques et comparatives, notamment pour l'évaluation de la chimiothérapie néo-adjuvante (niveau de preuve D). La TEP-FDG peut être proposée pour l'évaluation de la maladie résiduelle dans le cadre de protocoles évalués (niveau de preuve C).

F. IRM du sein

- En cours d'évaluation dans cette indication (non utilisée en routine).
- Avec injection de gadolinium.
- Recherche d'une bifocalité ou d'une atteinte controlatérale.
- Recherche de récurrence ou de localisation secondaire.

G. Diagnostic différentiel

- Hématome du sein.
- Kyste du sein.
- Tumeur bénigne, adénofibrome.
- Calcifications bénignes du sein : grosses, peu nombreuses, éparses.
- Métastases.

H. Anatomopathologique

- Argument de certitude diagnostique : l'examen cyto-histologique réalisé par : **6**
 - biopsie à l'aiguille guidée par la clinique ou radioguidée ;
 - macrobiopsie au mammotome ;
 - biopsie chirurgicale.

**CONSENSUS**

**Prise en charge des patientes atteintes de cancer du sein non métastatique
- SOR, janvier 2001**

La description de la pièce d'exérèse

Le compte-rendu histologique standard d'une pièce de tumorectomie ou de mastectomie doit mentionner les éléments du diagnostic de malignité et les éléments nécessaires à l'établissement du pronostic :

- le siège et le nombre des tumeurs,
- l'extension des lésions tumorales (en millimètres),
- le type histologique de la tumeur,
- le grade histologique (en précisant le système de grading utilisé),
- le pourcentage de CCIS éventuel,
- la présence d'embolies péritumorales,
- en cas de mastectomie :
 - la présence d'une extension au mamelon (en précisant sa topographie intracanalalaire, infiltrante, maladie de Paget),
 - la présence éventuelle d'un envahissement du revêtement cutané ou de l'aponévrose du pectoral.

- On distingue :

- cancers *in situ* :

- prolifération carcinomateuse qui se développe dans la lumière des canaux et des lobules, sans franchir la membrane basale et sans envahir le tissu conjonctif,
- deux types : carcinome canalaire *in situ* et carcinome lobulaire *in situ* ;

- carcinomes infiltrants :

- les cellules tumorales ont envahi le tissu conjonctif et peuvent donner des métastases,

- différents types histologiques :
 - carcinome canalaire infiltrant 75 % des cas,
 - carcinome lobulaire infiltrant,
 - plus rares : carcinomes mucineux, papillaire, médullaire, tubuleux.
- Classifications des tumeurs malignes :
 - la classification histologique standard des carcinomes mammaires est celle de l’OMS (décrite page 287) ;
 - recherche des récepteurs hormonaux, (œstrogène et progestérone), détermination du statut Her2/neu ou c-erbB2 (*epidermal receptor 2*) (voir page 299), et mesure de l’index de prolifération Ki67 % ;
 - classification TNM :

Survie à 5 ans	Classification TNM (selon données pièce opératoire)
85-90 %	Tis : tumeur <i>in situ</i> T1 : tumeur < 2 cm T1a : 0,1 cm < tumeur ≤ 0,5 cm T1b : 0,5 cm < tumeur ≤ 1 cm T1c : 1 cm < tumeur ≤ 2 cm
75-80 %	T2 : 2 cm < tumeur < 5 cm
60-70 %	T3 : Tumeur > 5 cm
40-60 %	T4 : Tumeur avec extension T4a : extension à la paroi thoracique T4b : œdème (incluant peau d’orange), ulcération de la peau ou nodules cutanés satellites T4c : T4a + T4b T4d : cancer inflammatoire
80 %	N0 : pas d’adénopathie axillaire
60 %	N1 : adénopathie homolatérale axillaire mobile N2 : N2a : adénopathie homolatérale axillaire fixée N2b : adénopathie mammaire interne clinique N3 : N3a : adénopathie infra-claviculaire N3b : adénopathie clinique axillaire et mammaire interne N3c : adénopathie sus-claviculaire

II. PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE DES TUMEURS MALIGNES DU SEIN

A. Stratégie thérapeutique

La prise en charge thérapeutique est multidisciplinaire.

1. Bilan d’extension préthérapeutique

- Bilan d’extension local : clinique, TNM (voir ci-dessus).
- Bilan d’extension à distance :
 - bilan biologique : bilan hépatique, marqueurs tumoraux : CA 15-3, ACE ;

Hidden page

2. Radiothérapie ITEM 141

Elle diminue la fréquence des récurrences sans augmenter la survie.

- Radiothérapie externe :
 - dose : 45-50 Gy en 25 fractions ;
 - 2 Gy \times 5 par semaine.
- Curiethérapie : pour une surimpression du lit tumoral.

3. Chimiothérapie ITEM 141

Adjuvante, néo-adjuvante, métastatique.

- Anthracyclines :
 - en l'absence de contre-indications cardiaques ;
 - 6 cures toutes les 3-4 semaines ;
 - FEC 100 = 5 fluoro-uracile, épirubicine, cyclophosphamide.
- Taxanes : si envahissement ganglionnaire.

4. Hormonothérapie ITEM 141

Pour les cancers hormonosensibles (= ayant des récepteurs hormonaux exprimés par les cellules tumorales).

- Anti-œstrogènes :
 - les SERM (modulateurs sélectifs des récepteurs aux œstrogènes) : tamoxifène (*Nolvadex*) ;
 - entrent en compétition avec les œstrogènes sur les récepteurs hormonaux présents sur les cellules tumorales ;
 - bloquent la synthèse cellulaire ;
 - 20 mg par jour pendant 5 ans ;
 - contre-indications : grossesse, allaitement, hypersensibilité à l'un des composants, intolérance génétique au galactose ;
 - précaution d'emploi : risque d'hyperplasie de l'endomètre et de cancer de l'endomètre, risque thrombo-embolique.
- Autre possibilité, supprimer les sécrétions d'œstrogènes par :
 - les anti-aromatases stéroïdiens : anastrozole (*Arimidex*, *Fémara*). Les contre-indications sont les insuffisances hépatiques et rénales sévères, les femmes en préménopause, grossesse et allaitement, administration concomitante avec une œstrogénothérapie.
 - castration chirurgicale, radiothérapique ou par des analogues de la LH-RH pour les femmes non ménopausées.

Hidden page

Hidden page

- Plexite radique, complication cardiopulmonaire à long terme, périarthrite de l'épaule, radio-fibrose séquellaire.

3. Chimiothérapie **ITEM 141**

- Toxicité digestive (nausées, vomissements, mucite), alopecie, aplasie fébrile **ITEM 143**.

- Anthracyclines : Insuffisance cardiaque.
- Taxanes : neuropathies périphériques.

4. Retentissement psychologique

- Trouble de la sexualité, syndrome dépressif, besoin de parole.
- À prendre en compte et en charge (prothèses externes, reconstruction mammaire dans un second temps, perruques, groupe de parole et de soutien psychologique).

E. Surveillance

1. Objectifs

- Évaluation des résultats du traitement.
- Dépistage :
 - récurrences locales après traitement conservateur ou mastectomie ;
 - métastases métachrones : découverte de métastases au cours de la surveillance ;
 - nouveau cancer du sein contro-latéral.
- Traitement des effets secondaires.
- Réinsertion psycho-affective et socioprofessionnelle.

2. Examen clinique

- Fréquence :
 - à 4 mois ;
 - puis tous les 6 mois pendant 5 ans ;
 - puis tous les ans jusqu'à 10 ans.
- Surveillance du sein opéré, de la paroi thoracique et des aires ganglionnaires, du sein controlatéral.
- Examen gynécologique :
 - annuel en cas d'hormonothérapie ;
 - métrorragies sous tamoxifène : échographie pelvienne +/- biopsie d'endomètre +/- hystéroscope **ITEM 243**.

3. Mammographie et échographie mammaire

- Échographie bilatérale des deux seins ou de la paroi thoracique si traitement radical, ainsi que échographie du creux axillaire et sus-claviculaire.
- Une fois par an jusqu'à 10 ans.
- Puis une fois tous les 2 ans.

Hidden page

Fiche **Dernier tour****Tumeur du sein**

- Critères diagnostiques d'un nodule du sein :
 - La prise en charge d'un nodule mammaire repose sur la confrontation des données cliniques, radiologiques et anatomopathologiques.
 - Les principaux facteurs de risque sont : l'âge, des antécédents personnels de pathologie mammaire, une vie génitale « longue » et des antécédents familiaux de cancer du sein **0**.
 - En cas de risque génétique pressenti, une consultation en oncogénétique peut être proposée à la recherche de gène de prédisposition : BRCA1 et/ou BRCA2.
- Orientation diagnostique bénin/malin face à un nodule du sein :

	Bénin	Malin
Interrogatoire	Aucun facteur de risque	Facteurs de risque ++
Symptômes	Tumeur +/- dure +/- douloureuse Signes associés : variations des symptômes avec le cycle.	Tumeur dure +/- indolore Signes associés : déformation cutanée, déformation du mamelon, écoulements du mamelon, signes inflammatoires locaux.
Signes cliniques	Tumeur bien limitée Élastique Mobile par rapport à la peau et au reste de la glande Isolée : sans adénopathie ni signe cutanée	Tumeur irrégulière Peu mobile Adénopathie axillaire et/ou sus-claviculaire suspecte 0
Signes radiologiques Mammographies 3 clichés 0	Opacité homogène à bord régulier, refoulant le tissu mammaire voisin Macrocalcifications monomorphes, grosses, peu nombreuses, éparses	Opacité dense Stellaire, ou à contours spiculés Opacité plus petite que la masse palpable Contenant des microcalcifications : polymorphes, irrégulières 0
Signes échographiques	Lacune hypoéchogène régulière Bien limitée Homogène À grand axe parallèle à la peau	Lacune hypoéchogène, irrégulière, spiculée, avec ombre postérieure, vascularisation Doppler D'axe plus haut que large

- Argument de certitude diagnostique : l'examen cyto-histologique **0**.
- Bilan d'extension préthérapeutique :
 - Bilan biologique : bilan hépatique, CA 15-3, ACE.
 - Bilan systématique : radiographie pulmonaire, échographie abdomino-pelvienne.
 - Suivant la clinique : scintigraphie osseuse si point d'appel ou haut risque métastatique, TDM cérébral, PET scan.
- Facteurs pronostiques :
 - ClassificationTNM.

Fiche **Dernier tour** (suite)

- Âge.
- Facteurs histopronostiques : grade histopronostic d'Elston et Ellis, présence d'embolies vasculaires, recherche des récepteurs hormonaux, (œstrogène et progestérone), recherche de l'expression de c-erb B2 (*Epidermal Receptor2*), index de prolifération cellulaire.
- Démarche thérapeutique :
 - Tumeur < 3 cm :
 - chirurgie première : tumorectomie ou mastectomie + curage axillaire ;
 - puis chimiothérapie (anthracyclines, taxanes) si facteurs histopronostiques défavorables ou si atteinte ganglionnaire ;
 - puis radiothérapie externe.
 - En cas de tumeur > 3 cm initiale : chimiothérapie néo-adjuvante, puis traitement chirurgical conservateur ou radical en fonction de la réponse au traitement néoadjuvant, puis radiothérapie.
 - Hormonothérapie en fonction de la présence de récepteurs hormonaux en période de postménopause : antiœstrogènes durant 5 ans.
 - Tumeur métastasée : chimiothérapie à adapter au confort de vie.
- Surveillance :
 - Examen clinique régulier avec mammographie et échographie mammaire : trimestriel puis biannuel puis annuel pendant 10 ans.
 - Échographie abdomino-pelvienne, radiographie pulmonaire, CA 15-3 en fonction de la clinique.
 - Prévention secondaire et dépistage de masse ou individuel par l'autopalpation et la mammographie 0.

Douleur abdominale aiguë chez la femme enceinte



	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Diagnostiquer une douleur abdominale aiguë chez une femme enceinte
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 16** Grossesse normale. Besoins nutritionnels d'une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 17** Principales complications de la grossesse.
- ▶ **ITEM 18** Grossesse extra-utérine.
- ▶ **ITEM 20** Prévention des risques fœtaux : infection, médicaments, toxiques, irradiation.
- ▶ **ITEM 21** Prématurité et retard de croissance intra-utérin : facteurs de risque et prévention.
- ▶ **ITEM 86** Infections broncho-pulmonaires du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte.
- ▶ **ITEM 93** Infections urinaires de l'enfant et de l'adulte. Leucocyturie.
- ▶ **ITEM 99** Paludisme.
- ▶ **ITEM 135** Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire.
- ▶ **ITEM 217** Syndrome occlusif.
- ▶ **ITEM 218** Syndrome pré-éclamptique.
- ▶ **ITEM 224** Appendicite de l'enfant et de l'adulte.
- ▶ **ITEM 228** Cirrhose et complications.
- ▶ **ITEM 233** Diabète sucré de type 1 et 2 de l'enfant et de l'adulte.
- ▶ **ITEM 252** Insuffisance rénale aiguë – Anurie.
- ▶ **ITEM 258** Lithiase biliaire et complications.
- ▶ **ITEM 259** Lithiase urinaire.
- ▶ **ITEM 292** Algies pelviennes chez la femme.
- ▶ **ITEM 297** Anémie.
- ▶ **ITEM 299** Boiterie et troubles de la démarche chez l'enfant.
- ▶ **ITEM 300** Constipation chez l'enfant et l'adulte (avec le traitement).
- ▶ **ITEM 302** Diarrhée aiguë chez l'enfant et chez l'adulte (avec le traitement).
- ▶ **ITEM 342** Tuméfaction pelvienne chez la femme.



Sujets tombés au concours de l'internat : 1999, 2003● En 1999, dossier n°5 de l'épreuve Sud **ITEMS 17, 20, 93** :

Femme âgée de 28 ans, enceinte de 7 mois. Antécédents de cystites à répétition depuis l'âge de 23 ans. Depuis 48 heures : douleur lombaires gauche, frissons, fièvre à 38,5 °C et brûlures mictionnelles. À l'ECBU : leucocytes 50 000/mL, hématies 10 000/mL : nombreux bacilles à Gram négatif. Culture *E. Coli*. Antibiogramme : amoxicilline R, amoxicilline + acide clavulanique I, céfalofofène S, ceftriaxone S, gentamicine S, amikacine S, cotrimoxazole S, acide nalidixique R, ciprofloxacine S, tétracyclines S. Vous évoquez le diagnostic de pyélonéphrite aiguë à juste titre.

Question 1 : Quel(s) examen(s) biologique(s) demandez-vous en urgence ? Justifiez votre réponse.

Question 2 : Quel examen d'imagerie médicale demandez-vous en première intention ? Justifiez votre réponse.

Question 3 : Parmi les antibiotiques actifs *in vitro* sur le germe en cause, énumérez celui (ceux) qui est (sont) contre-indiqué(s) de façon absolue ou relative par la grossesse, en précisant pour chacun d'eux le(s) risque(s) encouru(s).

Question 4 : Quelles mesures thérapeutiques prenez-vous (nom, dose, voie d'administration) ? Détaillez votre réponse.

Question 5 : Quelle surveillance microbiologique ultérieure exercez-vous ? Justifiez votre réponse.

Commentaire : **0** si pas d'hospitalisation avec antibiothérapie IV (céphalosporines 3^e génération).

● En 2003, dossier n°8 de l'épreuve Nord **ITEMS 17, 21, 218** :

Femme âgée de 35 ans, primigeste, vient consulter pour la première fois à 24 SA. Dans ses antécédents familiaux, on note un diabète insulino-dépendant chez sa mère. À l'examen : poids de 120 kg, FC à 80 bpm, PA à 150/90 mmHg et mouvements fœtaux actifs présents. Aucun signe fonctionnel d'HTA, hauteur utérine à 16 cm, col long postérieur fermé.

À la bandelette urinaire : 2 croix de glucose, pas de cétone, ni de protéine.

Question 1 : Quelles sont les pathologies que vous suspectez ? Justifiez.

Question 2 : Pour chacune de ces pathologies, indiquez les moyens à mettre en œuvre pour étayer le diagnostic. Justifiez.

Question 3 : Quatre semaines plus tard, elle consulte en urgence pour des céphalées persistantes associées à une barre épigastrique. La PA est alors à 160/110 mmHg. La bandelette urinaire révèle 2 croix de protéines. Quel est le diagnostic ? Justifiez.

Question 4 : Quelle autre complication suspectez-vous ? Justifiez. Comment faire ce dernier diagnostic ?

Question 5 : Quels sont les examens complémentaires que vous devez réaliser chez cette patiente immédiatement et pourquoi ?

Commentaires : HTA + RCIU, puis PE sévère. Rechercher des complications (barre épigastrique) : HELLP et hématome rétro-placentaire.

CONSENSUS

- Aucune conférence de consensus n'existe à ce jour sur ce thème.

POUR COMPRENDRE...**Rappels physiologiques et physiopathologiques**

- Modifications physiologiques : stase urinaire prédominant à droite (dextro-rotation utérine), ralentissement du transit intestinal, stase biliaire, compression de l'estomac **ITEM 16**.
- Rapports anatomiques des viscères abdominaux modifiés : ascension de l'appendice et du cæcum, distension de la paroi abdominale diminuant les réflexes de défense/contracture.
- Défenses infectieuses locales péritonéales sont diminuées : diffusion plus rapide des infections.

Points clés

- Douleur abdominale : motif fréquent de consultations pendant la grossesse.
- Étiologies des douleurs abdominales aiguës chez les femmes enceintes = celles des femmes non enceintes (avec fréquences accrues de pyélonéphrites et lithiases vésiculaires symptomatiques) + étiologies gynéco-obstétricales (HRP,HELLP,stéatose gravidique,MAP,nécrobiose myome).
- TDM et radiographie doivent être pratiqués s'ils sont nécessaires au diagnostic.
- La prise en charge des urgences abdominales doit prendre en compte le risque fœtal associé (médicaments toxiques, accouchement prématuré, infection), mais ne doit pas retarder le traitement, notamment chirurgical (risque maternel).
- La coelioscopie est praticable tout au long de la grossesse, bien que la visibilité soit moins bonne au 3^e trimestre (laparotomie si besoin).
- L'anesthésie générale comporte plus de risques au cours de la grossesse :
 - atteinte fœtale (téatogénicité 1^{er} trimestre, souffrance fœtale par hypoxie, accouchement prématuré et RCIU) ;
 - complications maternelles plus fréquentes (syndrome de Mendelson, diminution du retour veineux par compression de la veine cave inférieure) ;
 - dans la mesure du possible, l'anesthésie loco-régionale doit être préférée.

Chiffres-clés

- 0,2 à 1 % d'interventions chirurgicales non-obstétricales pendant la grossesse : sur-tout appendicectomie, cholécystectomie et résection de masse annexielle.
- Environ 8-10 % de pyélonéphrites pendant la grossesse.

I. DIAGNOSTIC DES DOULEURS ABDOMINALES AIGUËS AU COURS DE LA GROSSESSE

A. Conduite générale à tenir pour établir un diagnostic

Comme devant tout symptôme, il faut mener un interrogatoire précis, un examen clinique détaillé, et réaliser des examens complémentaires en fonction des étiologies évoquées. Les étiologies gynécologiques et obstétricales varient selon l'âge gestationnel.

1. Interrogatoire

a) Recueils des antécédents

- Antécédents familiaux : PE, diabète.
- Antécédents médicaux :
 - infections urinaires : risque pyélonéphrite ↑ pendant la grossesse ;
 - lithiase vésiculaire connue : risque cholécystite ↑ pendant la grossesse ;
 - thrombophilie : risque thrombose (pelvienne) ↑ pendant la grossesse ;
 - drépanocytose ;

Hidden page

Hidden page

- pneumonie **ITEMS 17, 84** ;
- acidocétose diabétique **ITEMS 17, 233** .

Tableau 196-I. Pathologies uro-digestives.

Pathologie	Clinique	Examens complémentaires
Cystite ITEM 93	Asymptomatique souvent Douleurs hypogastriques, pollakiurie, brûlures mictionnelles	ECBU+ (obligatoire au cours de la grossesse) : leucocyturie, hématurie, nitrites, $\geq 10^5$ germes
Pyélonéphrite 0+ ITEMS 17, 93	Fièvre élevée, vomissements, douleurs fosse lombaire + irradiations flanc/fosse iliaque/hypogastre Ébranlement fosse lombaire douloureux	ECBU+ NFS-CRP : syndrome inflammatoire Hémocultures si $\theta \geq 38,5$ Échographie rénale : vérifier absence de complications
Colique néphrétique ITEM 239	Douleurs spasmodiques intenses fosse lombaire irradiant dans les flanc/fosse iliaque/hypogastre, +/- hématurie Ébranlement fosse lombaire douloureux	ECBU stérile, mais hématurie +/- cristaux d'oxalate Échographie rénale : dilatation pyélo-calicielle, lithiase
Cholécystite ITEMS 17, 258	Grossesse = facteur de risque Tableau clinique identique à celui ITEM 258 avec plus de pancréatites modérées	Syndrome inflammatoire (leucocytes $> 12\ 000$, CRP \uparrow) Échographie abdominale : lithiase vésicule, sludge, parois épaissies
Appendicite 0 de la cholécystite classique ITEMS 17, 224	Fièvre, douleurs fosse iliaque droite (1 ^{er} trimestre) ou flanc droit (2 ^e trimestre) voire hypocondre droit (3 ^e trimestre) +/- troubles du transit Défense localisée, souvent absente pendant grossesse, +/- utérus contractile	Syndrome inflammatoire (leucocytes $> 12\ 000$, CRP \uparrow) Échographie : appendice incompressible \uparrow taille TDM ou IRM pelviens si échographie non contributive
Occlusion intestinale ITEM 217	Rare, sur bride le plus souvent (antécédent chirurgical abdominal) Douleurs abdominales spasmodiques diffuses, vomissements, arrêt matières/gaz Tympanisme abdominal en cadre (utérus central), \downarrow bruits hydro-aériques ou bruits de lutte	ASP : niveaux hydro-aériques TDM si besoin (échec traitement médicale, défense, occlusion fébrile) Ionogramme, NFS : déshydratation
Constipation/colopathie fonctionnelle	Constipation fréquente pendant la grossesse ITEM 300 Colopathie ITEM 229	Aucun

Tableau 196-II. Pathologies gynéco-obstétricales.

Pathologie	Clinique	Examens complémentaires
Nécrobiose de myome ITEMS 17, 292, 342	Fébricule, notion de myome utérin Palpation utérus : douleurs localisées, palpation myome = masse arrondie solidaire de l'utérus (sauf si pédiculé)	Syndrome inflammatoire modéré Échographie abdo-pelvienne : myome remanié
Torsion de kyste ovarien ITEMS 17, 292, 342	Douleurs abdominales brutales, intenses, nausées +/- fièvre (secondaire) Défense localisée	Syndrome inflammatoire, LDH ↑ si nécrose Échographie abdo-pelvienne : masse latéro-utérine kystique, +/- flux Doppler ovaire absent
Douleurs ligamentaires = syndrome de Lacomme	Douleurs dans les creux inguinaux/pubis ↑ à la station debout avec examen sans particularité. Plutôt chronique qu'aigu.	Aucun
Stéatose gravidique aiguë	Rare, mais grave survenant aux 2 ^e et 3 ^e trimestres de la grossesse Nausées, vomissements, douleurs abdominales, polyuro-polydypsie, ictère, encéphalopathie	Élévation modérée des transaminases et hyperuricémie Insuffisance hépato-cellulaire, insuffisance rénale, CIVD
HRP*	Étiologie des 2 ^e et 3 ^e trimestres	ITEMS 17, 218
PE et HELLP*	Étiologie des 2 ^e et 3 ^e trimestres	ITEMS 17, 218
MAP et chorioamniotite	Étiologie des 2 ^e et 3 ^e trimestres	ITEM 17
Rupture utérine	Étiologie du 3 ^e trimestre	ITEM 17
GEU	Étiologie du 1 ^{er} trimestre	ITEM 18

0

0

Concours
Internat 2003

0

II. IDENTIFICATION ET PRISE EN CHARGE DES SITUATIONS D'URGENCE

A. Situations d'urgence

- Pathologies à **risque imminent et/ou majeur** pour la **mère** et/ou le **foetus**.
- Pathologies **hyperalgiques**.

1. Urgences obstétricales

ITEMS 17, 18, 218

- 1^{er} trimestre : GEU : risque maternel.
- 2^e et 3^e trimestres :
 - HRP : risque foetal (décès ++) + maternel (CIVD).
 - PE sévère et HELLP syndrome : risque maternel + foetal.
 - Stéatose gravidique hépatique : risque maternel majeur +/- foetal.
 - MAP : risque foetal.
 - Rupture utérine : risque foetal (décès ++) + maternel (hémorragie).

0

0

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Commentaires : HTA + RCIU + recherche de diabète gestationnel, puis PE sévère. Rechercher des complications (barre épigastrique) : HELLP et hématome rétro-placentaire.

• En 2003, dossier n°12 de l'épreuve Sud **ITEMS 17, 21** :

Femme âgée de 33 ans, consulte pour la première fois à 11 SA. Antécédent : une grossesse il y a deux ans, compliquée d'une mort fœtale *in utero* à 24 SA dans un contexte de HELPP syndrome et de PE. À l'examen clinique, la PA systolique est à 130 mmHg, la diastolique à 80 mmHg. Le reste de l'examen est normal. Pas de signe fonctionnel. La protéinurie est 1 g/L pour un poids de 90 kg et une taille d'1,60 m.

Question 1 : En dehors du bilan biologique obligatoire réalisé en début de grossesse, quels examens paracliniques demandez-vous ? Justifiez.

Question 2 : Citez les modalités de votre surveillance adaptée aux antécédents, que vous allez organiser jusqu'à 37 SA.

Question 3 : À 15 SA, le bilan paraclinique est normal. Quelle est votre prise en charge thérapeutique ?

Question 4 : À 30 SA, la hauteur utérine est 21 cm, la PA est à 150/95 mmHg, confirmée à deux examens successifs ; 1 g/L à la bandelette urinaire. Le reste de l'examen clinique est normal. Quelle est votre prise en charge dans l'immédiat ?

Question 5 : La protéinurie des 24 heures est à 2 g. Le fœtus est estimé au 3^e centile. Le reste de la surveillance et des examens paracliniques sont normaux. Quels sont les diagnostics et quelle est votre prise en charge thérapeutique ? Justifiez.

Commentaires : Bilan complémentaire : plaquettes, TP·TCA, anticardiolipides, facteur Leiden, mais pas d'intérêt de doser Protéine C, S car modifié pendant la grossesse. Il vaut mieux faire le bilan avant la grossesse. Surveillance renforcée de la grossesse (risque vasculaire) : échographie-Doppler tous les 15 jours à partir de 20-22 SA et RCF 2 fois/semaine dès 24-26 SA. Indication du traitement par aspirine (avant 15 SA si possible..). PE + RCIU → hospitalisation **D** + bilan + surveillance + corticoïdes (30 SA) + traitement antihypertenseur si PA > 150/90. Extraction fœtale si signes de souffrance fœtale ou risque maternel imminent. Transfert *in utero* dans un centre niveau 3 si l'hôpital d'admission est de niveau 1 ou 2.

CONSENSUS



- Réanimation des formes graves de pré-éclampsie – Conférences d'experts – SFAR, septembre 2000 (www.sfar.org)

POUR COMPRENDRE...

Rappels physiologiques/physiopathologiques

- Placentation normale = invasion du trophoblaste jusqu'au myomètre utérin entraînant ↑ du calibre et ↓ de la résistance des artères spiralées dans les 15 premières semaines de grossesse.
- L'ischémie placentaire est responsable de la PE par anomalie de l'invasion trophoblastique (absence de modification ou modification insuffisante des artères spiralées).
- Les étiologies à l'origine de cette mauvaise placentation sont mal connues ; des facteurs vasculaires, immunologiques, thrombophiliques, génétiques et mécaniques ont été évoqués.
- Les conséquences physiopathologiques de l'ischémie placentaire sont :
 - chez la mère : dysfonction endothéliale entraînant :
 - HTA avec ↓ volume plasmatique et vasoconstriction périphérique + œdèmes périphériques et viscéraux (œdème pulmonaire ++, ascite) ;
 - troubles de l'hémostase ;
 - lésions viscérales : néphropathie (endothéliose glomérulaire), atteintes hépatiques ischémohémorragiques, ischémie + œdème cérébraux ;
 - chez le fœtus : RCIU et souffrance fœtale.

Points clés

- Trois critères sont nécessaires et suffisants pour diagnostiquer une PE : HTA $\geq 140/90$ mmHg et protéinurie $> 0,3$ g/24 heures apparaissant après 20 SA.
- Principales complications des PE sévères :
 - à court terme : éclampsie (convulsion), syndrome HELLP, insuffisance rénale, HRPRCIU, décès fœtal et maternel ;
 - à long terme : HTA chronique, récurrence \rightarrow contrôle *post-partum*.
- Seul vrai traitement : interrompre la grossesse (accouchement).
- Si grossesse jeune : surveillance rapprochée (clinique, biologique et échographique) +/- antihypertenseurs, jusqu'à la viabilité fœtale si possible.
- Ne pas prescrire de régime hyposodé (hypovolémie plasmatique).
- Traitement préventif chez les femmes à risque : acide acétylsalicylique.

Chiffres-clés en France

- 1^{re} cause de morbi-mortalité périnatale.
- Responsable d'environ 20 % des morts maternelles.
- 1 à 2 % de PE chez les primipares – 0,5 à 1 % chez les multipares.
- 10 % de formes sévères de PE.
- 1/4 des PE, 1/3 des HELLP syndromes et 70 % des œdèmes pulmonaires ont lieu dans le *post-partum*.

I. DIAGNOSTIC DE LA PRÉ-ÉCLAMPSIE

- La pré-éclampsie (PE) se définit par une HTA $\geq 140/90$ mmHg et une protéinurie $> 0,3$ g/24 heures survenant après 20 SA. 0
- Elle peut être asymptomatique ou pauci-symptomatique (œdèmes) ou se révéler brutalement par une complication.
- On distingue PE modérée et PE sévère.
- La pathologie fœtale ou maternelle peut être prédominante selon les cas.

A. Clinique**1. Facteurs de risque***

- **Antécédents familiaux ou personnels** de PE.
- **Antécédents obstétricaux** : primiparité, grossesses multiples, anomalies placentaires dans le cadre d'anomalies chromosomiques (trisomies, môle hydatiforme), de malformations fœtales ou utérines. 0
- **Antécédents médicaux cardio-vasculaires et thrombophiliques ++** : HTA chronique (risque $\times 6$) et néphropathies chroniques, diabète ($\times 3$), obésité, drépanocytose, antiphospholipides et anticoagulants circulants, thrombophilie héréditaires et hyperhomocystéinémie (mutation du gène MTHFR) 0



Hidden page

2. Monitoring fœtal

Enregistrement du RCF : on recherche une altération du RCF (signes d'une souffrance fœtale), en particulier une **diminution de la variabilité** (rythme aplati) ou/et des décélérations.

3. Échographie fœtale avec Doppler (fig. 218-1)

■ Appréciation de **croissance fœtale** : on recherche un RCIU ou une cassure de la courbe de croissance **ITEM 21**.

■ Appréciation de la vitalité fœtale par le score de Manning : recherche oligoamnios positifs ↓ mouvements fœtaux.

■ Évaluation des flux Doppler :

- Les vitesses sont mesurées au niveau des :

- artères utérines : un notch (incisure protodiastolique) bilatéral signe la vasoconstriction anormale des artères utérines mais est parfois présent jusqu'à 22 SA lors de grossesses normales (signe sensible, mais non spécifique) ;
- artères ombilicale et cérébrale moyenne +/- *ductus venosus* : signe de gravité de l'atteinte fœtale si altérés.

- Vitesse la plus fréquemment utilisée : index de résistance ou indice de Pourcelot :

$$IR = \frac{(S - D)}{D} = \frac{(\text{Systole} - \text{Diastole})}{\text{Systole}}$$

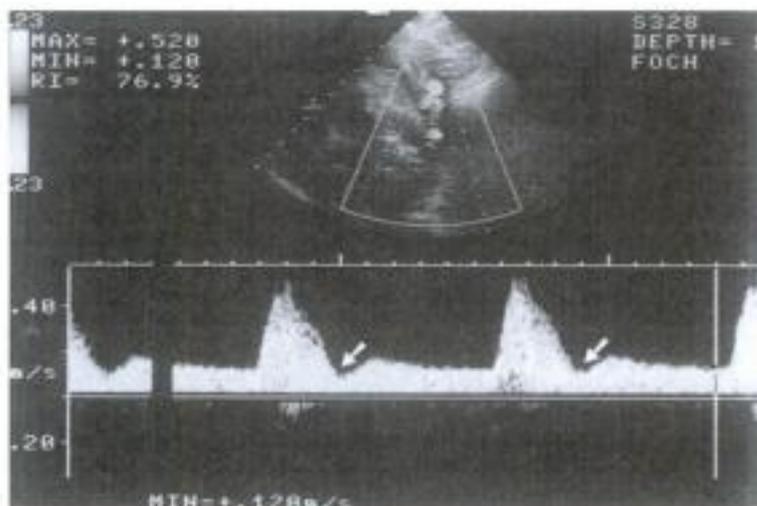


Fig. 218-1. Doppler pathologique de l'artère utérine (aspect de notch = incisure protodiastolique).

Source : Précis d'Obstétrique, par R. Merget, J. Lévy, J. Melchior, Masson, 2001, 6^e édition.



Réanimation des formes graves de pré-éclampsie
Conférences d'experts – SFAR, septembre 2000
Critères de la SFAR définissant une pré-éclampsie sévère
(10 % des pré-éclampsies)

- HTA avec pression diastolique ≥ 110 mmHg ou/et pression systolique ≥ 160 mmHg.
- Ou/et symptômes/signes suivants : céphalées persistantes, phosphènes, douleurs épigastriques, nausées, vomissements, hyper réflexivité ostéo-tendineuse.
- Ou/et anomalies biologiques suivantes : protéinurie $> 3,5$ g/24 heures, oligurie < 20 mL/h, créatinémie > 100 mmol/L, hémolyse, ASAT > 3 fois la normale, thrombopénie $< 100\,000 \times 10^9/L$.

C. Diagnostic différentiel

- HTA gravidique ou chronique : absence de protéinurie ▶ ITEM 130
- Néphropathie glomérulaire préexistante inconnue ▶ ITEM 328
- Œdèmes déclives des membres inférieurs fréquents au cours de la grossesse.
- Migraines (antécédents connus) ▶ ITEM 262
- Diagnostics différentiels des complications : voir pages 327-328.

Tableau 218-I. Différences entre HTA, néphropathies glomérulaires et PE*.

Semaines d'aménorrhée	HTA chronique		HTA gravidique		Néphropathies		PE	
	< 20	> 20	< 20	> 20	< 20	> 20	< 20	> 20
HTA	+	+	-	+	+/-	+	-	+
Protéinurie	-	-	-	-	+	+	-	+
Hématurie	-	-	-	-	+/-	+/-	-	-
Uricémie > 350 mmol/L	-	-	-	-	-	-	-	+
Créatinémie > 80 mmol/L	-	-	-	-	+/-	+/-	-	+/-
Troubles hémostase	-	-	-	-	-	-	-	+/-

Concours
Internat 2003

II. TRAITEMENT DE LA PRÉ-ÉCLAMPISIE NON COMPLIQUÉE

- Le **seul traitement efficace et étiologique** est l'**arrêt de la grossesse** = accouchement ou rarement IMG.
- L'**âge gestationnel** est un **facteur déterminant de la prise en charge** : traitement expectatif avec surveillance renforcée ou accouchement.
- La base du traitement symptomatique est le **traitement antihypertenseur**.
- En cas de **PE sévère**, une **hospitalisation dans un centre adapté** est nécessaire (transfert *in utero* si besoin).

Hidden page

Hidden page

Critères d'interruption de grossesse (césarienne, rarement IMG)

- **Aggravation de l'état fœtal** : altérations du RCF (décélérations, rythme plat), arrêt de la croissance fœtale, altérations des Doppler fœtaux (artère ombilicale, artère cérébrale).
- **État fœtal compromis d'emblée** : RCIU sévère, Doppler pathologiques chez une grossesse < 24-26 SA pouvant amener à une IMG.
- **Aggravation de l'état maternel** : HTA résistant à une bithérapie, céphalées/troubles visuels/douleurs abdominales persistants, aggravation thrombopénie > 20 % ou thrombopénie < 50 000, hyponatrémie < 130 $\mu\text{mol/L}$, complications (éclampsie, HRP, hématome sous-capsulaire hépatique, CIVD, insuffisance rénale malgré remplissage, œdème pulmonaire).

2. Traitement symptomatique

a) Traitement antihypertenseur ITEM 130

0

- Si absence de signes neurologiques : inhibiteur calcique IV = *nicardipine* (*Loxen*) ou plus rarement dihydralazine IV (*Népressol*)
- Si signes neurologiques, on préférera les β -bloquants IV qui peuvent être associés au sulfate de magnésie : labétalol IV.

b) Remplissage vasculaire (hypovolémie relative)

- 1 500 à 2 500 mL/24 heures maximum ; doit être prudent car risque d'œdème pulmonaire ++. Cristalloïdes (ringer lactate ou sérum physiologique) et albumine 4 % utilisables, et plus rarement colloïdes (hydroxyéthylamidon 6 % mais pas d'AMM).
- **Indications** : hémocrite > 40 %, oligurie < 600 mL/24 heures, chute brutale de la PA sous traitement antihypertenseur.

c) Traitement préventif des convulsions/œdème cérébral

- **Sulfate de magnésie IV.**
- Bolus 4 g IV sur 15 minutes puis entretien 1 à 2 g/h IV à maintenir jusqu'à 48 heures *post-partum*.
- **Effets secondaires dangereux** ++ en cas de surdosage (> 6 mmol/L) : apnée, hypotension puis arrêt cardiaque.
- Contre-indications : insuffisance rénale (oligurie < 25 mL/h), bradypnée < 16/min, extrasystoles, association avec inhibiteurs calciques (potentialise le blocage neuro-musculaire et risque hypotension ++), β -mimétiques et gentamycine.
- Disparition des ROT à 5 mmol/L → surveillance/heure des réflexes.
- Antidote : gluconate de calcium IV.

Hidden page

- **ROT** : 1/j (par heure si instauration d'un traitement par sulfate de magnésie).
- **Fœtus** : RCF \times 3/j (variabilité ++, décélérations), croissance échographique et hauteur utérine tous les 15 jours, Doppler fœtaux 1/semaine ou plus. 0
- **Biologie** : 0
 - peut être pluri-quotidienne si PE sévère ou aggravation ;
 - ionogramme sanguin, créatinémie, uricémie, albuminémie, LDH, haptoglobine, ALAT-ASAT, NFS-Plaquettes, TP-TCA, fibrinogène, PDF, protéinurie des 24 heures.

2. Surveillance à long terme = bilan à 3 mois*

- Examen clinique avec **prise de la PA**.
- **Bilan de contrôle** = fonction rénale (protéinurie des 24 heures et ECBU, ionogramme urinaire, Na⁺, K⁺, protides et urée sanguines, créatinémie, uricémie, et échographie rénale), ALAT-ASAT, NFS-plaquettes, TP-TCA.
- **Bilan biologique étiologique si PE sévère ou précoce** (< 28 SA) : bilan thrombophilique : antithrombine 3, protéines C, S, résistance à la protéine C activée, homocystéinémie, facteurs II et VIII, anticardiolipides, antiprothrombinase, AC antinucléaires, complément (CH 50).
- Si bilan anormal : prise en charge par un spécialiste (en particulier par un néphrologue).
- Si bilan normal : informations sur les risques d'HTA chronique à distance et sur les risques de récurrence de PE et de ses complications.



- Prévention par acide acétylsalicylique (100-150 mg/j PO) débuté avant la fin du premier trimestre de grossesse (avant 15 SA et jusqu'à 36 SA) chez les femmes ayant eu une PE sévère, ou un RCIU vasculaire ou un HRP.
- Surveillance renforcée lors des grossesses suivantes (grossesse à risque).

IV. DIAGNOSTIC ET PRISE EN CHARGE DES COMPLICATIONS DE LA PRÉ-ÉCLAMPSIE

Les complications sont les conséquences de la micro-angiopathie sur les différents organes maternels + le placenta.

A. Éclampsie

Rare à l'heure actuelle en France.

1. Clinique

a) Symptômes et signes précurseurs

- Signes de souffrance cérébrale :
 - céphalées frontales pulsatiles + vertiges ITEM 103 ;

Hidden page

Hidden page

- SHU/PTT (syndrome hémolytique et urémique ou purpura thrombocytopénique thrombotique) : insuffisance rénale + atteinte neurologique + microangiopathie (hémolyse/thrombopénie).
- Syndrome de Budd-Chiari : thrombose des veines hépatiques ou portion terminale de la veine cave inférieure ► **ITEMS 218, 125**.
- Thrombopénie auto ou allo-immune ► **ITEM 235**.

4. Évolution

- Régression après l'accouchement
- Complications = hématomes sous-scapulaires, rupture hépatique, CIVD.

5. Prise en charge

- Le traitement étiologique est l'**accouchement**. Il doit être associé à une prise en charge des troubles de la coagulation (transfusion plaquettes si < 50 000, PFC si TP effondré).
- Avant 34 SA, une attitude conservatrice de la grossesse est envisageable en l'absence de complications ou d'aggravation, sous corticothérapie PO (prednisone 1 mg/kg/j). Le reste de la prise en charge est par ailleurs identique à celle de la PE.
- En cas de rupture hépatique, une laparotomie doit être réalisée en urgence (mortalité ++).

C. Hématome rétroplacentaire* (HRP) ► **ITEM 17**

- Encore appelé : décollement prématuré du placenta normalement inséré (DPPNI).
- Il complique 3 à 5 % des PE, mais peut survenir en dehors de ce contexte au cours des 2^e et 3^e trimestres. La mortalité périnatale est élevée.

D. Autres Lésions maternelles

1. Insuffisance rénale aiguë et nécrose corticale

- Assez rare actuellement.
- Hospitalisation en réanimation.
- Nécessité de remplissage sous contrôle des pressions vasculaires centrales.
- Diurétiques (furosémide) utilisable dans ce cas, dialyse si nécessaire.
- La prise en charge obstétricale est par ailleurs la même que pour une PE sévère ► **ITEM 252**.

2. Œdème aigu pulmonaire (OAP)

- Complication assez fréquente et souvent iatrogène (remplissage). Plus fréquent dans le *post-partum* en raison des modifications physiologiques (redistribution de la surcharge hydrosodée interstitielle, vasoconstriction). Prise en charge en réanimation + ► **ITEM 250**.



- À noter que ce n'est pas forcément une indication d'extraction, surtout s'il est d'origine iatrogène et que le fœtus est bien portant.

3. Cardiopathie dilatée

Serait fréquente dans la PE (1/5) et explique les précautions à prendre lors du remplissage. Réversible après l'accouchement **ITEM 250**.

4. CIVD

Souvent dans le cadre d'une défaillance multi-viscérale, d'un HRP ou d'un HELLP syndrome. Indication d'accouchement + correction troubles (PFC, transfusion plaquettes, concentré globulaire) **ITEM 339**.

E. Complications fœtales

1. RCIU **ITEM 21**

- RCIU dû ici à l'**ischémie placentaire chronique**. La surveillance fœtale est fonction de la gravité et de l'évolutivité et comprend le suivi des 3 paramètres habituels (mouvements fœtaux, RCF et échographie Doppler). L'accouchement est fonction du terme et de la gravité.

- Pour résumer :

- si **terme > 34 SA** et signe péjoratif au RCF ou à l'échographie : **accouchement** (voie basse possible, mais risque de souffrance fœtale aiguë au cours du travail nécessitant une césarienne en urgence) ;
- si **terme < 34 SA** : **corticothérapie** préventive, puis extraction dès qu'anomalies RCF ++ ou échographique (Doppler, arrêt croissance).

2. Souffrance fœtale aiguë (SFA)

Anomalies du RCF (décélérations, variabilité réduite) pouvant faire suite à une hypoxie chronique prolongée, à une hypotension (attention aux hypertenseurs), à des contractions : extraction par césarienne en urgence.

3. Mort fœtale *in utero* (MFIU)

- Elle peut survenir dans le même contexte que la souffrance fœtale aiguë ou faire découvrir une PE sous-jacente.
- Diagnostic : absence de battements cardiaques au RCF, confirmé à l'échographie.
- Accouchement par voie basse possible sauf si troubles de l'hémostase graves ou ne se corrigeant pas après traitement symptomatique.

4. Prématurité induite

- Par décision obstétricale d'accouchement pour sauvetage maternel ou fœtal lors d'une PE sévère ou d'une complication.
- Intérêt de la prévention des complications de la prématurité par corticothérapie dans ces cas ++ **ITEM 17**.

Fiche **Dernier tour****Pré-éclampsie (PE)**

- 1^{re} cause de morbi-mortalité périnatale, 20 % des morts maternelles.
- Physiopathologie = mauvaise placentation → dysfonction endothéliale.
- Survenue fréquente en *post-partum* (1/4).

Diagnostic et prise en charge de la PE

- **Diagnostic** : HTA $\geq 140/90$ (contrôlée à 2 reprises, position assise, au repos) + protéinurie $> 0,3$ g/24 heures, apparues après 20 SA **0**.

- Facteurs de risque : primiparité et HTA **0**, thrombophilie, grossesses multiples, antécédents familiaux de PE ;
- Symptômes : asymptomatique ou œdèmes bilatéraux diffus **0** (face, membres supérieurs ++), signes neuro ou digestifs ;
- Biologie : protéinurie (bandelette urinaire ≥ 2 croix ou 0,3 g/24 heures) **0**, uricémie > 350 $\mu\text{mol/L}$;
- Échographie : Doppler utérins pathologiques ;
- Fœtus : ↓ mouvements fœtaux, +/- RCIU, altérations Doppler ombilical et cérébral, altérations RCF (variabilité surtout) ;
- Diagnostic différentiel : HTA gravidique, néphropathies ;
- Critères de gravité (PE sévère) :
 - HTA : pression diastolique ≥ 110 , ou systolique ≥ 160 mmHg,
 - signes neurologiques : céphalées, vertiges, phosphènes, ROT vifs,
 - douleurs épigastriques, nausées, vomissements, oligurie < 20 mL/h,
 - protéinurie $> 3,5$ g/L, créatinémie < 100 $\mu\text{mol/L}$, thrombopénie $< 100\ 000$, cytolysé hépatique $> 3 \times$ normale, hémolyse.

- **Traitement** : hospitalisation +/- réanimation si PE sévère **0**.

- Étiologique : accouchement **0**. À moduler en fonction de l'âge gestationnel et de la gravité de la PE. Quand terme > 37 SA : accouchement **0**. Quand terme > 34 SA et PE sévère : accouchement **0**. Quand terme < 34 SA : corticothérapie **0** + transfert *in utero* dans un premier temps.
- Symptomatique : repos, régime normosodé, antihypertenseurs **0** (alphaméthylidopa ++, nifédipine-nicardipine ou labetalol PO ou IV), +/- remplissage prudent (risque OAP), +/- sulfate de magnésium IV (si signes neurologiques) + HBPM à dose préventive *post-partum*.

- **Surveillance** : variable selon gravité.

- Clinique : interrogatoire et examen clinique **0** à la recherche de signes d'aggravation ou de complications (voir critères de gravité ci-dessus) PA et diurèse **0**, ROT (par heure si sulfate magnésium).
- Fœtus **0** : mouvements, RCF, échographie-Doppler.
- Biologie **0** (fréquence variable selon gravité) : uricémie, ALAT-ASAT, NFS-plaquettes, protéinurie/24heures + si PE sévère : ionogramme, créatinémie, LDH, haptoglobine, TP-TCA, fibrinogène, PDF.
- À long terme : bilan de contrôle clinique et biologique à 3 mois **0**, car risque HTA chronique + risque récurrence PE (10 %).
- Prévention : acide acétylsalicylique dès la fin du 1^{er} trimestre si antécédent PE sévère ou précoce, HRP, RCIU vasculaire.

Diagnostic et prise en charge des complications

- Complications nombreuses, graves → prise en charge urgente.

Fiche **Dernier tour** (suite)

	Diagnostic	Prise en charge
Éclampsie	<ul style="list-style-type: none"> - Crise convulsive généralisée chez une femme pré-éclampsique 0 - Diagnostics différentiels : AVC, thrombo-phlébite, épilepsie, embolie amniotique 	<ul style="list-style-type: none"> - Réanimation 0 : benzodiazépines IV 0, voies aériennes libres, sulfate de magnésie pour éviter récidence, labétolol IV - Accouchement 0
HELLP syndrome	<ul style="list-style-type: none"> - Douleurs épigastriques, hypochondre droit, nausées, vomissements - +/- Prééclampsie - Hémolyse, cytolyse hépatique, thrombopénie 0 - Échographie : recherche complication = hématomes sous-capsulaires (risque rupture hépatique) - Diagnostics différentiels : stéatose et cholestase gravidiques, SHU/PTT, hépatite, HRP 	<ul style="list-style-type: none"> - Accouchement si à terme ou aggravation/complication + correction troubles de la coagulation (transfusion plaquettes, PFC) - Expectative armée si < 34 SA + corticothérapie PO 1 mg/kg/j
HRP	<ul style="list-style-type: none"> - Barre épigastrique, métrorragies brunâtres, contracture utérine 0, Ø mouvements fœtaux, +/- signes prééclampsie - Échographie : HRP difficile à voir au début - Diagnostics différentiels : placenta praevia, douleurs abdominales d'autre origine (HELLP) 	<ul style="list-style-type: none"> - RCF fœtal en urgence 0 - Accouchement 0 Césarienne en urgence ++ si fœtus vivant, sinon voie basse Correction troubles coagulation
Défaillances viscérales	<ul style="list-style-type: none"> - OAP : 70 % apparaissent dans post-partum, iatrogénie souvent (remplissage) - Insuffisance rénale aiguë, nécrose corticale - Cardiopathie dilatée - CIVD 	<ul style="list-style-type: none"> - Réanimation en fonction de la pathologie - Accouchement en urgence avec correction coagulation pour la CIVD
Complications fœtales	<ul style="list-style-type: none"> - RCIU : petite hauteur utérine, échographie : biométrie < 10^e percentile - SFA : altérations du RCF - MFIU : battements cardiaques absents à l'échographie - Prématurité induite 	<ul style="list-style-type: none"> - Accouchement en urgence si SFA, MFIU - RCIU : accouchement si signes de gravité (altérations RCF ou/et échographique : arrêt croissance, Doppler anormaux) + corticoïdes si < 34 SA

Hidden page

Hémorragie génitale chez la femme

	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Dernier tour
Date				

OBJECTIFS

- Diagnostiquer une hémorragie génitale chez la femme.
- Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi de la patiente.

LIENS TRANSVERSAUX

- ▶ **ITEM 16** Grossesse normale. Besoins nutritionnels d'une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 17** Principales complications de la grossesse.
- ▶ **ITEM 20** Prévention des risques fœtaux : infection, médicaments, toxiques, irradiation.
- ▶ **ITEM 26** Anomalies du cycle menstruel. Métrorragies.
- ▶ **ITEM 27** Contraception.
- ▶ **ITEM 29** Stérilité du couple : conduite de la première consultation
- ▶ **ITEM 30** Assistance médicale à la procréation : principaux aspects biologiques, médicaux et éthiques.
- ▶ **ITEM 55** Ménopause et andropause.
- ▶ **ITEM 88** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
- ▶ **ITEM 138** Cancer : épidémiologie, cancérogenèse, développement tumoral, classification.
- ▶ **ITEM 139** Facteurs de risque, prévention et dépistage des cancers.
- ▶ **ITEM 147** Tumeurs du col utérin, tumeur du corps utérin.
- ▶ **ITEM 153** Tumeurs de l'ovaire.
- ▶ **ITEM 159** Tumeurs du sein.
- ▶ **ITEM 196** Douleur abdominale aiguë chez une femme enceinte.
- ▶ **ITEM 292** Algies pelviennes chez la femme.
- ▶ **ITEM 339** Troubles de l'hémostase et de la coagulation.
- ▶ **ITEM 342** Tuméfaction pelvienne chez la femme.
- ▶ **ITEM 343** Ulcérations ou érosion des muqueuses orales et/ou génitales.

Sujets tombés au concours de l'internat : 2001

- En 2001, dossier n°2 de l'épreuve Sud **ITEMS 138, 139, 147** :

Une femme âgée de 63 ans présente des métrorragies peu abondantes. Ménopausée à l'âge de 50 ans sans prise de THS. 1.54 m, 71 kg.
Antécédent de curetage utérin pour hémorragie génitale avec à l'histologie une hyperplasie adénomateuse de l'endomètre avec atypies cellulaires.



Hidden page

Hidden page

Hidden page

D. Diagnostic différentiel

- Hémorragie non génitale = des organes de voisinage :
 - vessie : urétrite, cancer de la vessie, infection urinaire ;
 - rectum-colon : maladie inflammatoire du colon, hémorroïdes, tumeur recto-sigmoïdienne.

II. ATTITUDE THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

En dehors des hémorragies de la grossesse qui sont traitées dans l' **ITEM 17**.

A. Hémorragie abondante ou mal tolérée

- Hospitalisation en urgence. 0
- Pose de deux voies veineuses de bon calibre.
- Bilan : β -HCG quantitatifs, NFS, plaquettes, TP, TCA Groupe, Rhésus, RAI +/- ionogramme sanguin. 0
- Commande de culots globulaires si nécessaire.
- Traitement étiologique pas toujours possible → **traitement hémostatique : tamponnement, hystérocopie ou curetage utérin, embolisation artérielle (radiologie interventionnelle) ou chirurgie selon le cas.**
- Surveillance : pouls, PA, saignements.

B. Saignement d'origine utérin

- **Traitement symptomatique :**
 - acide tranexamique (*Exacyl*) antifibrinolytique : efficacité une ampoule IV ou 1 à 2 cp/j pendant 4-5 jours PO. Traitement souvent prescrit, mais dont l'efficacité n'a pas été prouvé ;
 - progestatifs de synthèse (macroprogestatifs) : lynestrénol (*Orgamétil*) 2-3 cp/j, Nomégestrol (*Lutényl*), Promégestone (*Surgestone*), 21 jours sur 28, ou en continu selon le cas ;
 - **en cas d'échec du traitement médicamenteux :**
 - la mise en place d'un ballonnet intra-utérin peut se discuter : il comprime les sites de saignement et permet de stabiliser la patiente le temps de progresser dans le diagnostic étiologique,
 - **hystérocopie diagnostique** et opératoire : visualisation de la lésion intra-utérine + biopsies dirigées +/- résection de celle-ci,
 - curetage hémostatique en cas d'échec de l'hystérocopie ;
 - exceptionnellement **un geste chirurgical plus complexe** pouvant aller jusqu'à l'hystérectomie sera réalisé en urgence. Actuellement **l'embolisation artérielle** (artères utérines) peut être une alternative.
- Traitement étiologique ++.

III. ÉTIOLOGIES, TRAITEMENT ÉTIOLOGIQUE, SUIVI EN FONCTION DE L'ÂGE DE LA PATIENTE

- Les pathologies gynécologiques responsables d'hémorragie génitale sont très nombreuses. La fréquence des différentes étiologies varie en fonction de l'âge.
- Chez la femme jeune, il faut toujours évoquer une grossesse, alors que chez la femme ménopausée il faut toujours rechercher un cancer de l'endomètre.

A. Postpubertaire

1. Étiologies organiques

0

- **Éliminer une grossesse.**
- **Adénose vaginale** (rechercher une prise de diéthylstilbestrol *in utero*) : correspond à une transformation de l'épithélium malpighien vaginal en épithélium glandulaire (comme l'endocol) visible au spéculum. En cas de saignements répétés, gênants, une thermocoagulation peut être réalisée. Ces patientes nécessitent un suivi gynécologique régulier (spéculum + frottis cervicaux-vaginaux + coloscopie) **en raison d'un risque élevé de cancer du vagin** ITEM 20.
- **Tumeur de l'ovaire œstrogénosécrétante** ITEM 153.
- Salpingite ITEM 88.
- Troubles de l'hémostase ITEM 339.
- Corps étranger intra-vaginal.

2. Étiologies fonctionnelles

- Elles sont les plus fréquentes à cet âge.
- Les métrorragies sont dues à une insuffisance lutéale secondaire aux **dysovulations et anovulations**. C'est un diagnostic d'élimination.
- Le traitement consiste en la prescription d'une contraception œstro-progestative ITEM 27.

B. Chez une femme en période d'activité génitale

0

Il faut avoir d'abord éliminé une grossesse ITEMS 16, 17.

1. Étiologies utérines organiques

a) Fibrome utérin ITEMS 196, 292, 342

- Les myomes ou fibromes responsables des ménométrorragies sont les myomes sous-muqueux.

■ **Diagnostic** (fig. 243-1) :

- clinique : notion d'utérus myomateux ou normal (petit myome intracavitaire isolé) au TV ;
- échographie pelvienne : formation légèrement hypoéchogène classiquement, homogène à contours très réguliers, avec une composante intracavitaire +/- intramurale.
- hystérocopie : lésion myomateuse intracavitaire (localisation et taille) (fig. 243-2, voir cahier couleur).

■ **Traitement** : résection chirurgicale du myome par hystérocopie opératoire (hôpital de jour).

■ **Surveillance** : consultation gynécologique à un mois, puis une fois/an, vérification de la disparition des métrorragies. Penser aux synéchies utérines en cas d'aménorrhée secondaire ou d'infertilité (hystérocopie diagnostique de contrôle dans ce cas).

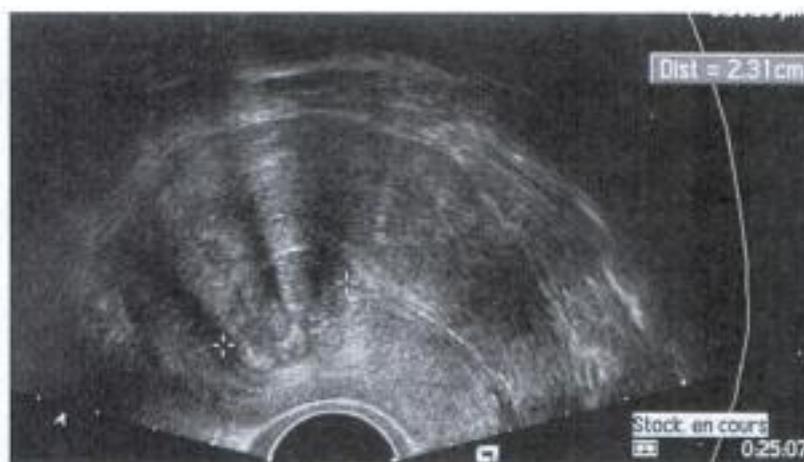


Fig. 243-1. Aspect échographique d'un fibrome sous muqueux.

Source : Échographie endovaginale, Doppler couleur en gynécologie-obstétrique, par N. Perrot, I. Frey, Masson, 5^e édition, 2004.

b) Polypes de l'endocol ou de l'endomètre, hypertrophie de l'endomètre

■ **Diagnostic** :

- clinique : visible si polype accouché par le col, examen normal sinon
- échographie pelvienne : formation intracavitaire ovale hyperéchogène très bien limitée (fig. 243-3) ;
- hystérocopie : polype intracavitaire (localisation et taille) (fig. 243-4, voir cahier couleur).

■ **Traitement** : résection du polype ou de l'endomètre par hystérocopie.

■ **Suivi** : c'est le même suivi que celui appliqué pour le myome.

c) Adénomyose (= endométriose intra-utérine)

■ **Diagnostic difficile** (dysménorrhée tardive +/- métrorragies)

 **CONSENSUS**
Prise en charge des fibromes**Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 1999****Traitement médical :**

- la seule indication des traitements progestatifs dans les fibromes utérins apparaît être la prise en charge des pathologies utérines fonctionnelles endométriales associées à des fibromes ;
- en cas de volume jugé trop important et/ou d'anémie sévère, la prescription d'agonistes de la LH-RH peut être indiquée dans un but exclusivement préopératoire.

Traitement chirurgical :

- la résection hystéroscopique des fibromes est la technique de référence en cas de myomes sous-muqueux symptomatiques respectant les critères suivants : taille < 4 cm et développement majoritairement intracavitaire. Au-delà de cette taille, une préparation par les agonistes de la LH-RH peut être proposée ;
- si les critères de sélection de la résection hystéroscopique ne sont pas réunis, il faut proposer un traitement conservateur ou radical par voie laparotomique ou vaginale ;
- l'indication du traitement conservateur des fibromes est guidée par le désir de la patiente de préserver sa fertilité.

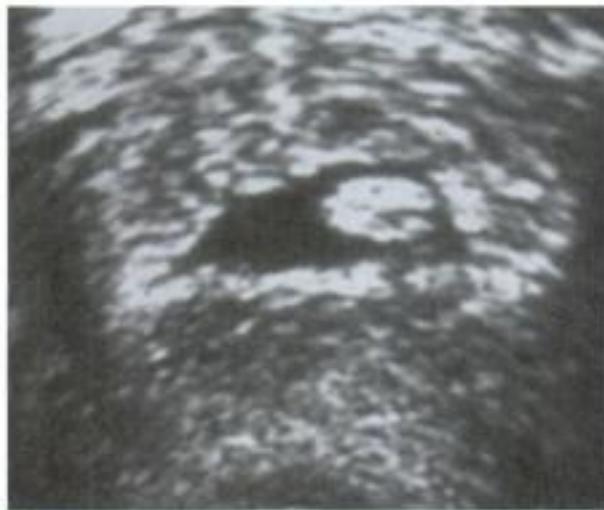


Fig. 243-3. Aspect échographique et hystéroscopique d'un polype endométriale (hyperéchogène) en endosonographie.

- **Traitement :**

- médical : œstro-progestatifs, danazol, analogues de la LH-RH ;
- chirurgical :
 - adénomyose superficielle : une résection endométriale complète peut suffire,
 - adénomyose profonde : traitement hémostatique créant une aménorrhée (peu efficace), ou hystérectomie totale par voie vaginale, cœlioscopique ou laparotomie selon le cas et en l'absence de désir d'enfant ultérieur ;
- suivi : consultation de contrôle postopératoire à un mois si chirurgie, consultation à 3-6 mois si traitement médical débuté. Surveillance des symptô-

mes : algies pelviennes, ménométrorragies. Prise en charge AMP si infertilité ► **ITEMS 29, 30**.

d) Cancer de l'endomètre

Plus rarement, mais y penser chez les femmes ayant des antécédents familiaux ou un traitement par tamoxifène *Nolvadex* ► **ITEM 147**.

2. Autres étiologies organiques de la sphère génitale

a) Tumeurs du col ► **ITEM 147**

- Diagnostic clinique +/- anatomopathologique.
- Tumeurs bénignes : polypes, ectropion, endométriose.
- Tumeurs malignes : cancer du col utérin, métastase cancer de l'endomètre, choriocarcinome.

b) Tumeurs ovariennes ► **ITEMS 153, 342**

- Diagnostic : clinique, échographie ++, TDM, IRM, coelioscopie exploratrice.
- Tout kyste ovarien même fonctionnel peut s'accompagner de métrorragies.
- Cancer ovarien étendu à l'endomètre.
- Tumeur ovarienne œstrogéno-sécrétante.

c) Tumeurs de la trompe

Rares.

3. Étiologies infectieuses ► **ITEM 58**

Les saignements peuvent être dus à une **vulvite, vaginite ou cervicite érosives ou à une endométrite**. Le diagnostic est clinique (contexte IST et examen gynécologique) + prélèvements bactériologiques.

4. Étiologies iatrogènes

- **DIU : endométrite associée**, DIU en cours d'expulsion ► **ITEM 27**.
- **Progestatifs en continu** : métrorragies par atrophie de l'endomètre.
- **Œstroprogestatifs** : *spotting* sous pilule → augmenter la posologie en œstrogènes en général ► **ITEM 27**.
- **Autres** : anticoagulants, corticoïdes, chimiothérapie, neuroleptiques, antibiotiques (syndrome de Steven-Johnson) : arrêter le médicament ou modifier la posologie selon le médicament responsable si possible.

5. Étiologies traumatiques

■ Rapport traumatique, viol, corps étranger :

– diagnostic :

- interrogatoire, examen clinique : plaies, déchirures plus ou moins étendues (hymen, vagin, et plus rarement col de l'utérus) ;

– traitement :

- méchage et tamponnement vaginal ;
- chirurgie si plaie importante ou échec du traitement local ;

Hidden page

 **CONSENSUS**
Prise en charge des fibromes**Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 1999**

- Les indications chirurgicales des myomes interstitiels et sous-séreux symptomatiques sont :
 - myomes sous-séreux pédiculés tordus ou en nécrobiose, responsables des douleurs pelviennes ;
 - myomes comprimant les organes de voisinage avec retentissement ;
 - utérus myomateux volumineux responsable de pesanteur pelvienne ;
 - utérus myomateux associé à des ménométrorragies fonctionnelles résistantes au traitement médical.
- En matière d'hystérectomie dans un contexte d'utérus myomateux : la voie vaginale tend à devenir la technique de référence, la coelio-chirurgie dans ce contexte est une alternative à la laparotomie ou une aide à la voie vaginale lorsque celle-ci ne se présente pas dans les meilleures conditions. La formation et l'expérience sont les deux paramètres déterminants dans le choix de la voie d'abord.

2. Étiologies fonctionnelles

Elles sont **les plus fréquentes**, mais sont un diagnostic d'élimination. Une échographie pelvienne +/- biopsie d'endomètre et hystéroscopie diagnostique doivent être réalisées et être normales avant d'affirmer le diagnostic.

a) Traitement symptomatique

Antifibrinolytiques : acide tranexamique (*Exacyl*) pendant les règles, mais contre-indications si risque thrombo-embolique.

b) Traitement spécifique

- **Macroprogestatifs** (*Orgamétil, Luteryl, Surgestone*) pour les ménorragies sur hyperplasie endométriale.
- **Estrogénothérapie** (+ progestérone naturelle si utérus en place) si ménorragies anovulatoires avec atrophie endométriale.

c) En cas d'échec du traitement médicamenteux : traitement chirurgical

- **Conservateur** : destruction de l'endomètre par résection hystéroscopique ou par des techniques de deuxième génération : thermofusion (*Thermochoice*).
- **Radical** : hystérectomie totale par voie vaginale, coelioscopie ou laparotomie selon le cas. La formation et l'expérience sont les deux paramètres déterminants dans le choix de la voie d'abord.

d) Suivi

Suivi gynécologique régulier, annuel.

D. Postménopause

Toute métrorragie de la postménopause est un cancer de l'endomètre jusqu'à preuve du contraire.

0 1. Cancer de l'endomètre ITEM 147

■ Diagnostic :

- recherche de **facteurs de risque** ;
- examen clinique peu démonstratif ;
- **échographie pelvienne** met en évidence un épaissement de la muqueuse (> 5 mm) hétérogène ;
- diagnostic affirmé par **la biopsie d'endomètre**.

■ Bilan d'extension et prise en charge thérapeutique en fonction du stade.

2. Autres étiologies organiques

■ Cancer de l'ovaire, du col, des trompes ITEM 153

■ Lichen plan érosif ITEM 343

3. Étiologies fonctionnelles

a) Patiente sans THS

■ Atrophie de l'endomètre :

- diagnostic : signes cliniques de carence œstrogénique (atrophie vulvo-vaginale), endomètre très fin < 3 mm à l'échographie pelvienne. Une hystéroscopie confirmera le diagnostic en cas de doute.

■ Hyperplasie de l'endomètre :

- diagnostic :
 - il faut rechercher la prise d'un produit comportant des œstrogènes (produits cosmétiques),
 - à l'échographie pelvienne : muqueuse hypertrophique,
 - biopsie de l'endomètre qui confirme le diagnostic,
 - +/- hystéroscopie diagnostique en cas de doute ;
- traitement et suivi :
 - en l'absence d'atypies cellulaires, un traitement séquentiel par progestatif peut être proposé,
 - si résultats insatisfaisants : hystéroscopie opératoire (destruction d'endomètre par résection ou par technique de deuxième génération),
 - si persistance des troubles : hystérectomie totale.

■ **Remarque** : les patientes sous **tamoxifène** présentent un épaissement hyperéchogène microkystique de l'endomètre correspondant à une atrophie de l'endomètre. **Le risque est multiplié par 6 de développer un cancer de l'endomètre** ITEM 159.

b) Patiente sous THS ITEM 55

■ Causes iatrogènes :

- prise irrégulière, arrêt prématuré ou teneur inadaptée en œstrogènes du THS ;
- THS mal conduit pouvant induire une hyperœstrogénie **responsable d'hyperplasie de l'endomètre** :
 - diagnostic : voir ci-dessus,

Hidden page

Fiche **Dernier tour****Hémorragie génitale chez la femme**

■ La majorité des pathologies gynécologiques et obstétricales peuvent être à l'origine d'une hémorragie génitale. On distingue les hémorragies génitales basses (saignement d'origine vulvaire, vaginal ou exocervical) et les hémorragies génitales hautes (saignement d'origine utérine ou endocervical : métrorragies et ménorragies).

Démarche diagnostique

- Il faut rechercher systématiquement des signes de gravité 0 (troubles hémodynamiques, anémie mal tolérée).
- On recherche l'étiologie du saignement en fonction du terrain : chez la femme en âge de procréer il faut éliminer une grossesse 0 et chez la femme ménopausée, un cancer de l'endomètre. Toute métrorragie de la postménopause est un cancer de l'endomètre jusqu'à preuve du contraire 0.
- La démarche diagnostique est par ailleurs habituelle :
 - interrogatoire : antécédents, caractéristiques du saignement, symptômes associés ;
 - examen clinique : général, et gynécologique. Inspection vulve + spéculum permettant de préciser l'origine exo ou endo-utérine et TV (taille de l'utérus masse latéro-utérine) ;
 - examens complémentaires : bilan biologique (β -HCG chez la femme en âge de procréer 0, NFS, plaquettes, TP, TCA, groupe Rhésus, RAI si hémorragie sévère 0) échographie pelvienne par voie abdominale et endovaginale 0 = examen de 1^{re} intention, +/- biopsie de l'endomètre, +/- hystéroscopie diagnostique ambulatoire à distance de l'épisode aigu de ménométrorragies, +/- IRM, scanner selon le contexte.
- Les causes des hémorragies sont nombreuses :

Étiologies des hémorragies génitales

Affection de la filière génitale	Utérus	TB : polype, hyperplasie endométriale, adénomyose, myome sous-muqueux TM : adénocarcinome de l'endomètre, sarcome Infection : endométrite Ménométrorragies fonctionnelles : fréquentes
	Trompes, ovaires	TB : kystes ovariens TM : ovaire +/- trompe (rare)
	Col	TB : polypes, ectropion, endométriose TM : cancer invasif, métastase cancer endomètre, choriocarcinome Infection : cervicite
	Vagin	TB : kystes, polypes, adénose (exposition DES <i>in utero</i>) TM : femme âgée ou DES chez femme jeune Vaginite infectieuse ou atrophique
	Vulve	TB : kystes sébacés, condylomes, angiokératomes TM Infection (IST, mycose), lésions dermatologiques (lichen plan érosif)

Fiche **Dernier tour** (suite)

Étiologies des hémorragies génitales (suite)

Traumatisme	Rapport traumatique, viol, corps étranger, traumatisme pelvien
Iatrogène	Contraception : hormonale ++, DIU (rechercher une grossesse ou une infection ++) THS de la ménopause Anticoagulant, corticoïdes, chimiothérapie, neuroleptiques
Maladie systémique	Atteinte vulvaire : maladies de Crohn, de Behçet, pemphigoïde bulleuse, pemphigus, lymphome Anomalie de la coagulation congénitale ou acquise : Willebrand, thrombopénie, hémopathies malignes, cirrhose

TB : tumeur bénigne, TM : tumeur maligne, DES : diéthylstilbène.

Source : De la conception à la naissance – Module 2, par J.-M. Antoine et al. Masson, collection « Abrégés Modules transversaux », 2002.

Attitude thérapeutique

- Hémorragie abondante ou mal tolérée d'origine utérine :
 - hospitalisation en urgence **0**, pose de deux voies veineuses de bon calibre, commande de culots globulaires si nécessaire ;
 - bilan biologique **0**,
 - surveillance : pouls, PA, saignements.
- Traitement symptomatique si saignement utérin (en dehors de la grossesse) :
 - antifibrinolytiques (*Exacyl*) si saignements assez abondants ;
 - en cas d'échec du traitement médicamenteux : ballonnet intra-utérin pour pouvoir progresser dans le diagnostic étiologique, puis hystérocopie diagnostique en urgence avec résection de la lésion intra-utérine, et biopsie dirigée. Curetage si échec. Exceptionnellement un geste chirurgical invasif sera réalisé en urgence ou actuellement un traitement hémostatique par embolisation artérielle (artères utérines).
- Traitement étiologique ++ et surveillance adaptée :
 - tumeurs bénignes de l'endomètre et myomètre : résection de la lésion par hystérocopie opératoire ;
 - pathologie traumatique : méchage et tamponnement vaginal. Prise en charge chirurgicale si plaie importante ou échec traitement local ;
 - ménométrorragies fonctionnelles :
 - macroprogestatifs si hyperplasie endométriale, œstrogènes PO si atrophie endométriale,
 - traitement chirurgical conservateur si désir d'enfant ultérieur : destruction d'endomètre par hystérocopie opératoire ou traitement radical : hystérectomie totale ;
 - pathologies malignes et infections **ITEMS 89, 147, 153** ;
 - surveillance : en général consultation à un mois si traitement chirurgical, et à 3 à 6 mois si traitement médical, surveillance des saignements, consultation en urgence si aggravation.

Hidden page

Hidden page

- Les annexes sont « suspendues » entre l'utérus et les ligaments lombo-ovariens vascularisent l'ovaire, et peuvent se « tordre » surtout en cas de poids surajouté (kyste). Les tours de spire induisent alors une ↓ ou un arrêt de la vascularisation annexielle.
- Disménorrhée (parfois appelée algoménorrhée) = douleurs lors des règles.
- La dysménorrhée essentielle est due à l'hypoxie du myomètre avec hypercontractilité utérine (↑ prostaglandines) et vasoconstriction artériolaire.
- L'endométriose consiste en l'implantation anormale de cellules d'aspect endométrial en dehors de l'endomètre. Elles peuvent se situer dans le myomètre (adénomyose), dans le pelvis (ovaires, ligaments utéro-sacrés, péritoine, tube digestif (rectum ++), cicatrice d'épisotomie), voire être extrapelvienne (cicatrice ombilicale, pleuro-pulmonaire). Ces cellules saignent au moment des règles et entraînent progressivement des lésions de type inflammatoire chronique avec fibrose.

Points clés

- On distingue : douleurs pelviennes **aiguës** et douleurs **chroniques** où la démarche diagnostique et les étiologies sont différentes.
- Les douleurs pelviennes ont des **origines très diverses** : gynécologique, urologique, digestive, rhumatologique, vasculaire, psychologique.
- Quatre diagnostics sont à évoquer devant des algies pelviennes aiguës en raison de leur gravité et/ou fréquence : **GEU, infection génitale haute, torsion d'annexe, appendicite**.
- Parmi les algies chroniques, les **dysménorrhées essentielles** chez les jeunes filles et l'**endométriose** chez les femmes > 30 ans sont les plus fréquentes.
- L'**interrogatoire** est fondamental dans la démarche diagnostique, en particulier dans les algies chroniques.
- Les examens complémentaires utiles dans les algies aiguës sont : β-HCG, NFS-CRP, bandelette urinaire, prélèvement endocervical chlamydiae, échographie et parfois cœlioscopie.
- Les examens complémentaires utiles dans les algies chroniques sont l'échographie et, dans un second temps, l'IRM pelvienne ou/et la cœlioscopie.

Chiffres-clés

- Environ 50 % des jeunes femmes présentent une dysménorrhée essentielle.
- Étiologies par ordre de fréquence des femmes consultant pour algies pelviennes aiguës : non retrouvée (30 %) > appendicite (20 %) > infection génitale haute (5-15 %) > infection urinaire (3-10 %) > kyste ovarien compliqué (3 %) > GEU (2 %).

Hidden page

- Cyclique : lors des règles (dysménorrhées primaire et secondaire), juste avant (syndrome prémenstruel), au milieu du cycle (ovulation, rupture kyste).
- Brutale : rupture et torsion kyste, colique néphrétique.
- Spasmodique : colique néphrétique.
- Localisation : fosse iliaque droite (kyste ovarien, appendicite, affection urinaire), hypogastre (myome, infection urinaire), bilatérale (salpingite).
- Irradiation : fosse lombaire (pyélonéphrite, colique néphrétique), épaule (GEU), inguinale (hernie), dorso-lombaire (utérus, épanchement).
- Intensité : très intense (colique néphrétique), augmentée à la marche (épanchement intra-péritonéal).

c) Signes associés

- 0 ■ Métrorragies : GEU, myome, adénomyose.
- 0 ■ Signes urinaires : infection urinaire, parfois infection génitale.
- 0 ■ Fièvre : pyélonéphrite, appendicite, torsion kyste (nécrose), nécrobiose aseptique de myome.
- Troubles du transit : occlusion, appendicite, endométriose.
- Nausées, vomissements : pyélonéphrite, torsion de kyste, occlusion.

B. Examen clinique

1. Examen général

a) État général

- Pouls, PA et température : signes de choc.
- Pâleur cutanéomuqueuse : GEU, ménométrorragies, infection.
- Langue saburrale : infection.
- Mollets : thrombose veineuse profonde s'étendant jusqu'au pelvis.

b) Abdomen

- Tympanisme : occlusion/matité : hémopéritoine.
- Défense localisée (appendicite) ou bilatérale (salpingite), contracture.
- Douleur à la décompression (irritation péritonéale) : épanchements sanguin (GEU, kyste hémorragique), inflammatoire (appendicite, sigmoïdite), et séreux (kyste ovarien rompu).
- Ébranlement fosses lombaires : pyélonéphrite, colique néphrétique.
- Bruits hydro-aériques : occlusion.

c) Douleurs projetées

Atteinte ostéo-articulaire : symphyse, sacro-iliaque.

2. Examen gynécologique

- Spéculum : métrorragies, leucorrhée, lésion d'endométriose cervicale.
- TV :

- palpation d'une masse : kyste ovarien, abcès, nodule d'endométriose, utérus myomateux ;
- douleurs à la palpation des culs-de-sacs : bilatérale (salpingite), Douglas (épanchement), unilatérale (appendicite à droite, GEU, kystes) ;
- mobilisation utérine douloureuse : GEU, infection génitale haute, kyste ovarien compliqué ;
- Toucher rectal :
 - chez les femmes vierges en cas de douleurs aiguës ;
 - ou en cas de suspicion d'endométriose de la cloison recto-vaginale.

C. Examens complémentaires

- Les examens complémentaires utiles au diagnostic dans les algies aiguës sont dans un premier temps : β -HCG, NFS-CRP, bandelette urinaire, prélèvement endocervical, *Chlamydiae*, échographie et dans un 2^e temps la coelioscopie.
- Pour les algies chroniques, l'échographie est l'examen de 1^{re} intention, suivi dans un second temps de l'IRM pelvienne ou/et de la coelioscopie.

1. Biologie

- β -HCG : indispensable en cas de douleur aiguë chez une femme en âge de procréer. 0
- NFS-CRP : syndrome inflammatoire ++ si appendicite, +/- infections génitales hautes (inconstant), si torsion kyste ovarien (quand ischémie), si nécrobiose aseptique de myome. 0
- Bandelette urinaire : infections urinaires.
- Prélèvement endocervical à *Chlamydiae* : infection génitale haute.

2. Échographie pelvienne

- **Voie abdominale et endovaginale ++.**
- Excellent outil diagnostique pour :
 - les pathologies kystiques ;
 - les GEU (associé au β -HCG) ;
 - les complications des infections génitales hautes (abcès) ;
 - les douleurs chroniques d'allure organique à l'interrogatoire (endométriose, myome).

3. Coelioscopie

- Examen invasif : pas en 1^{re} intention.
- Très utile dans les pathologies pelviennes aiguës en cas de doute diagnostique (appendicite, torsion de kyste ovarien, GEU, salpingite).
- Utile dans les algies pelviennes chroniques en cas de suspicion d'endométriose surtout.

4. Autres

- TDM abdomino-pelvien : sigmoïdite, péritonite.
- IRM pelvienne : diagnostic d'endométriose.

II. PRINCIPALES ÉTIOLOGIES

A. Algies pelviennes aiguës

- Les principales étiologies gynécologiques sont la GEU à laquelle il faut toujours penser chez une femme en âge de procréer, les infections génitales hautes et les complications des kystes ovariens (penser surtout à la torsion car risque de nécrose ovarienne rapide).
- Les principales étiologies non-gynécologiques sont les infections urinaires et l'appendicite.

0 1. GEU et avortement spontané ITEMS 17, 18

0 2. Infections génitales hautes ITEM 88

3. Complications des kystes ovariens

0 a) *Torsion d'annexe*

- 5 % des cœlioscopies pour algies pelviennes aiguës.
- Facteurs de risque : stimulation ovarienne, antécédent de ligature tubaire, kyste ovarien connu > 6 cm.
- Survient le plus souvent sur kyste ovarien, mais aussi parfois sur annexe saine ou sur pathologie tubaire ou para-tubaire (kyste vestigial).
- Symptômes : **douleur brutale spontanée ++**, unilatérale (mais pas toujours), nausées, vomissements.
- Examen clinique (non spécifique) : sensibilité pelvienne voire défense unilatérale (fosse iliaque), douleur à la mobilisation utérine, palpation d'une masse sensible dans un cul-de-sac.
- Biologie : syndrome inflammatoire fréquent (hyperleucocytose, CRP ↑), LDH ↑ si nécrose.
- **Échographie ++** : kyste ovarien remanié (hétérogène à parois épaissies par œdème) +/- épanchement du Douglas (inflammatoire). Flux Doppler ovarien négatif (rare, mais très évocateur).
- **Cœlioscopie** si doute diagnostique entre torsion et autres diagnostics, et douleurs persistantes au bout de quelques heures car risque de nécrose ovarienne et donc d'infertilité secondaire. Permet seule un **diagnostic de certitude**.
- Diagnostic différentiel : surtout GEU (β-HCG négatif si torsion), kyste hémorragique et rupture de kyste (échographie), torsion de myome pédiculé et dysovulation (échographie).

b) Rupture de kyste et hémorragie intrakystique

- Facteurs de risque : stimulation ovarienne (citrate de clomifène), kyste de l'ovaire connu.
- Symptômes : **douleur brutale provoquée** (rapport sexuel) ++, unilatérale (hémorragie intra-kystique) ou non (épanchement péritonéal).
- Examen clinique (non spécifique) : sensibilité pelvienne voire défense pelvienne, douleur à la mobilisation utérine, palpation d'une masse sensible dans un cul-de-sac.
- **Échographie ++** :
 - hémorragie intrakystique : kyste ovarien contenant une partie échogène déclive ;
 - rupture de kyste : épanchement du Douglas liquidien pur ou avec caillots (hyperéchogènes) + ovaire contenant un kyste rompu (parois flasques + contenu hétérogène).
- Cœlioscopie si doute diagnostique avec torsion ou si aggravation de l'hémopéritoine (kyste rompu).
- Diagnostic différentiel : surtout torsion (échographie, cœlioscopie), GEU (β -HCG), abcès ovarien (clinique), dysovulation (échographie).

4. Complications aiguës des myomes utérins

a) Nécrobiose aseptique de myome

- Facteurs de risque de myome : ethnologie africaine, antécédent familial de myome.
- Symptômes : **douleur pelvienne (hypogastre) progressive, fébricule +/- métrorragies**
- Examen clinique : sensibilité pelvienne, **utérus myomateux et sensible au TV**.
- Biologie : **syndrome inflammatoire** (hyperleucocytose et CRP/VS élevées).
- **Echographie ++** : utérus myomateux + myome remanié = hétérogène +/- lame d'épanchement dans le Douglas (réaction inflammatoire).
- Diagnostic différentiel : infection génitale haute, métrorragies, tumeur pelvienne ITEMS 17, 26, 88, 342

b) Torsion de myome pédiculé (rare)

Tableau clinique identique à celui de la torsion annexielle, mais 2 ovaires visibles en plus d'un myome remanié et latéro-utérin (pédiculé) à l'échographie.

c) Expulsion d'un myome intramuqueux (rare)

- Symptômes : douleur pelvienne hypogastrique +/- irradiations dorso-lombaires dues à des contractions utérines expulsives et métrorragies +/- abondantes. Peut se présenter sous forme de dysménorrhée secondaire (par obstacle gênant l'écoulement des règles).

- Examen clinique : sensibilité pelvienne, spéculum : myome en cours d'expulsion dans le col, métrorragies +/- débris de myome nécrosé.
- Échographie : utérus myome sous-muqueux (= intracavitaire), ou/et intracervical en cours d'expulsion, hétérogène.
- Diagnostic différentiel : avortement spontané, môle (β -HCG) +/- tumeur endomètre, polype endométrial (échographie, biopsie).

5. Étiologies non gynécologiques

a) Digestive

- ① ■ Appendicite : fréquente chez la femme jeune > ITEMS 195, 224.
- Sigmoidite : surtout femme >50 ans > ITEMS 195, 224.
- Hernie inguinale : rare chez la femme > ITEMS 195, 246.
- Occlusion intestinale > ITEMS 195, 217.

b) Urinaire

- ① ■ Infections urinaires.
- Colique néphrétique > ITEM 239.
- Globe vésical > ITEMS 93, 195.

c) Autre

- Thrombose pelvienne > ITEMS 25, 135, 195.

B. Algies pelviennes chroniques

Deux étiologies principales : dysménorrhée essentielle (jeune fille) et endométriose (femme > 30 ans).

1. Dysménorrhées primaires

① a) *Dysménorrhées essentielles*

- Facteurs de risque : **jeune fille** (plus d'une sur deux), antécédents familiaux, ménarche avant 13 ans, nullipare (dysménorrhées diminuent ou disparaissent après un accouchement).
- **Symptômes** :
 - dysménorrhée survenant lors de la 1^{re} (ou 2^e) année des règles ;
 - douleurs dès le 1^{er} jour des règles ou juste avant, et diminuant d'intensité lors des jours suivants (douleurs \leq 2 jours) ;
 - signes associés fréquents (asthénie, céphalées, nausées, malaise) ;
 - tous les cycles ne sont pas forcément douloureux, car seuls les cycles ovulatoires entraînent des douleurs.
- **Examen clinique** : **normal**. L'examen gynécologique n'est pas nécessaire devant une jeune fille vierge décrivant des symptômes typiques.
- **Pas d'examens complémentaires** nécessaires au diagnostic.

Hidden page

■ **Échographie pelvienne abdominale et endovaginale :**

- kyste ovarien = endométriome : kyste à contenu finement échogène, contenant parfois un caillot (forme rectangulaire, hyperéchogène, posé sur la paroi kystique), parois kystiques épaisses ;
- utérus = adénomyose : utérus augmenté de taille, contours de l'endomètre mal définis (flous), aspect en rayon de miel en coupe sagittale (traits hyperéchogènes intramyométriaux perpendiculaires à l'endomètre).

■ **CA 125 :** il est augmenté dans l'endométriose, mais ne doit pas être utilisé en routine dans un but diagnostique (non spécifique).

■ **Hystérogaphie :** n'est plus utilisée actuellement dans un but diagnostique sauf dans le cadre d'un bilan d'infertilité **ITEM 29**.

■ **Cœlioscopie** met en évidence les lésions d'endométriose pelvienne.

- nodules bleutés ou noirs péritonéaux ;
- endométriomes ovariens contenant un liquide chocolat ;
- ligaments utéro-sacrés et cul-de-sac de Douglas scléreux, blanchâtres.



CONSENSUS

**Recommandations sur le diagnostic et le traitement de l'endométriose
- ESHRE, 2005**

- La cœlioscopie est l'examen de référence pour le diagnostic de certitude d'endométriose sauf s'il existe une lésion visible dans le vagin ou ailleurs.
- En cas d'endométriome ou de nodules infiltrants, un examen anatomo-pathologique est recommandé pour confirmer l'endométriose et les rares cas de malignité.
- Mais si une patiente présentant des symptômes évocateurs d'endométriose souhaite un traitement sans diagnostic de certitude, on peut prescrire un traitement d'épreuve hormonal.

■ **IRM abdomino-pelvienne** (fig. 292-1) : de plus en plus utilisée en cas de doute diagnostique après l'échographie car c'est un examen plus sensible et plus spécifique pour le diagnostic d'endométriose que l'échographie et moins invasif que la cœlioscopie :

- adénomyose : zone jonctionnelle (endomètre-myomètre) épaissie > 5 mm comportant des petits spots hyperintenses en T2 correspondant aux cryptes glandulaires ;
- kyste endométriosique : hypersignal en T1 (et avec saturation de graisse) et hyposignal en T2 (aspect pathognomonique dû à son contenu hématique) ;
- autres localisations : péritonéales, cloison recto-vaginale et digestives (permet de juger de l'étendue de l'atteinte dans l'endométriose profonde avant une intervention chirurgicale).

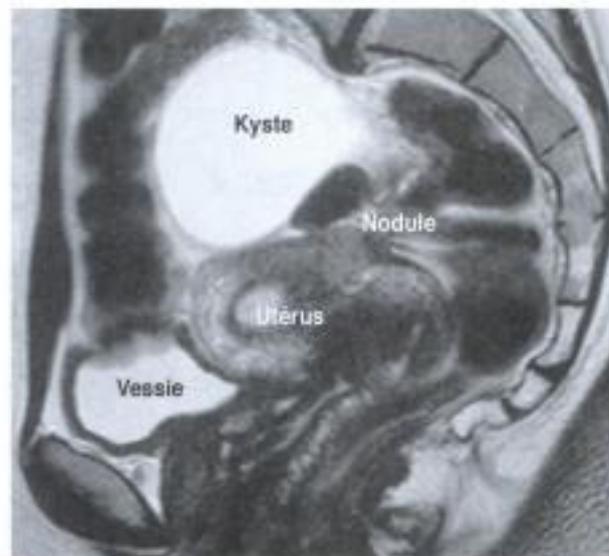


Fig. 292-1. IRM endométriose.

- Diagnostic différentiel : infections génitales hautes, colopathie fonctionnelle, dysménorrhée primaire, syndrome prémenstruel, algies psychogènes ▶ **ITEMS 88, 229.**

b) Sténose cervicale

- Facteurs de risque : chirurgie du col utérin +/- curetage utérin.
- Symptômes : dysménorrhées apparaissant peu de temps après un acte chirurgical local +/- dyspareunies.
- Examen clinique : sténose cervicale, utérus sensible à la mobilisation.
- Échographie : hématométrie (collection sanguine intra-utérine).
- Diagnostic différentiel : endométriose, endométrite iatrogénique (postchirurgie), malformation congénitale du col.

3. Syndrome prémenstruel ▶ **ITEM 26**

4. Syndrome intermenstruel (dysovulation)

- Facteurs de risque : pas de prise d'œstro-progestatifs normodosés.
- Symptômes : **douleur pelvienne au milieu du cycle** (14^e jour sur un cycle de 28 jours) **se répétant à chaque cycle** +/- intense, +/- sensation de gonflement abdominal, +/- métrorragies.
- Examen clinique : normal en dehors des douleurs. Sensibilité variable au TV lors de la douleur (peut aller jusqu'à mimer un tableau de torsion annexielle), glaire cervicale ovulatoire (filante ++).
- Échographie indiquée si épisode aigu : normale.
- Diagnostic différentiel : torsion annexielle et kyste rompu (échographie, coelioscopie), GEU (β-HCG).

5. Myomes utérins

Rarement responsables de douleurs en dehors des complications aiguës citées ci-dessus. Plutôt pesanteur pelvienne ou dysurie ► **ITEM 342**.

6. Kystes ovariens non compliqués ► **ITEM 342**

7. Rétroversion utérine

■ Autrefois citée comme étiologie importante dans les algies pelviennes chroniques. En fait rarement responsable d'algies pelviennes chroniques. Une rétroversion utérine n'est pas une pathologie en soi (très fréquente chez les multipares), mais elle peut être secondaire à des pathologies adhérentielles en particulier infections génitales hautes, péritonites et endométriose.

■ Une étiologie rare est le **syndrome d'Allen et Masters** :

- correspond à la déchirure postérieure du ligament large après un accouchement traumatique (forceps, fœtus macrosome) ;
- symptômes : douleur pelvienne permanente apparue après un accouchement, ↑ en position debout et dyspareunie intense ;
- examen clinique : utérus rétroversé avec un col très mobile et mobilisation utérine douloureuse ;
- cœlioscopie : confirme le diagnostic et permet un traitement ;
- diagnostic différentiel : +/- endométriose et infections génitales hautes (mais examen clinique +/- contextes différents).

8. Tumeurs malignes pelviennes ► **ITEMS 147, 153, 342**

Il faut y penser surtout chez les femmes ménopausées.

9. Douleurs non gynécologiques

■ Cystite interstielle : assez fréquente, diagnostic à la cystoscopie ► **ITEM 93**.

■ Constipation, colopathie fonctionnelle ► **ITEMS 229, 300**.

■ Douleurs projetées : atteintes rhumatologiques surtout (sacro-iliaque, symphyse pubienne).

■ Algies psychogènes ► **ITEM 229** :

- il faut d'abord avoir éliminé les étiologies organiques ou fonctionnelles citées ci-dessus, avant d'affirmer le diagnostic, qui est un **diagnostic d'élimination** ;
- IRM pelvienne et cœlioscopie peuvent être indiquées pour éliminer en particulier une endométriose.

Fiche **Dernier tour****Algies pelviennes chez la femme****Démarche diagnostique**

■ **Démarche habituelle** : interrogatoire, examen clinique +/- examens complémentaires.

■ À l'**interrogatoire**, on doit distinguer algies aiguës et algies chroniques (étiologies différentes), et on recherchera particulièrement la **date des dernières règles** 0, la présence de **métrorragies** 0, de **signes urinaires** 0 ou de **fièvre** 0. L'**examen clinique** permet d'orienter le diagnostic, mais n'est souvent pas suffisant.

■ Les **examens complémentaires** sont :

- en cas de douleurs aiguës : β -HCG 0, NFS-CRP 0, bandelette urinaire, prélèvement endocervical *Chlamydiae*, échographie pelvienne (voie abdominale et endovaginale) +/- cœlioscopie ;
- en cas de douleurs chroniques : échographie, +/- IRM pelvienne et cœlioscopie.

Principales étiologies

■ Algies aiguës :

- 4 diagnostics à évoquer pour leur gravité et/ou fréquence : GEU, infection génitale haute, torsion d'annexe, appendicite ;
- les principales étiologies sont résumées ci-dessous :
 - appendicite 0 > ITEM 224,
 - sigmoïdite (femmes > 50 ans) > ITEM 234,
 - infections urinaires 0 et globe vésical > ITEM 92,
 - GEU 0 > ITEM 18,
 - infections génitales 0 > ITEM 88.

Étiologies gynécologiques des algies pelviennes aiguës
(autre que la GEU et les infections génitales)

Pathologies	Clinique	Examens complémentaires
Torsion d'annexe 0	Douleur brutale , unilatérale Sensibilité ou défense fosse iliaque ou pelvienne Palpation d'une masse sensible dans un cul-de-sac Mobilisation utérine douloureuse	- Biologie : syndrome inflammatoire et LDH élevée (nécrose) - Échographie : ovaire kystique remanié, flux Doppler parfois négatif (rare mais spécifique), +/- épanchement Douglas - Cœlioscopie : permet seule d'affirmer le diagnostic
Rupture kyste/kyste hémorragique	Douleur brutale , +/- après un rapport sexuel Sensibilité ou défense fosse iliaque ou pelvienne Palpation d'une masse sensible dans un cul-de-sac Mobilisation utérine douloureuse	- Échographie : Hémorragie intrakystique ou épanchement du Douglas séro-hématique + kyste ovarien rompu - Cœlioscopie : si doute diagnostique avec torsion ou hémopéritoine important

Hidden page

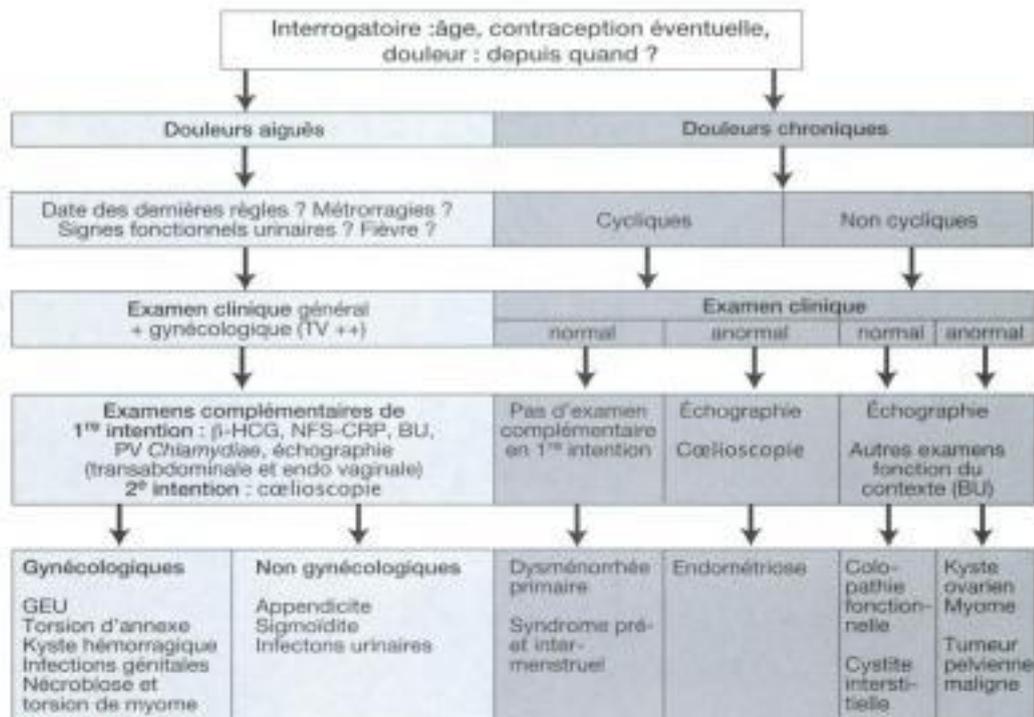
Fiche **Dernier tour** (suite)

Fig. 292-2. Algies pelviennes chez la femme.

Hidden page

Hidden page

- **les examens complémentaires** sont choisis en fonction de l'examen clinique.
- Après avoir éliminé une grossesse, les principales **étiologies des aménorrhées primaires** sont par ordre de fréquence décroissante : **chromosomique** (dysgénésie gonadique) 45 % ; **retard pubertaire simple** 20 % ; agénésie des canaux de Muller 15 % ; cloison ou imperforation hyménale 5 % ; déficit en GnRH 7 % (dont anorexie 2 %) ; hypopituitarisme 2 % ; autres moins de 1 % (hyperprolactinémie, hypothyroïdie, craniopharyngiome, insuffisance ovarienne primitive, maladie surrénalienne).
- Les principales **étiologies des aménorrhées secondaires** sont par ordre de fréquence décroissante :
 - **ovarienne** 40 % (syndrome des ovaires polykystiques) ;
 - **dysfonction hypothalamique** 35 % (anorexie, excès de sport) ;
 - **maladie hypophysaire** 19 % ;
 - **anomalies utérines** 5 % (notamment synéchies) ;
 - autres 1 %.

I. AMÉNORRHÉES PRIMAIRES

Absence de règles à l'âge de **17 ans**.

A. Exploration d'une aménorrhée primaire

1. Interrogatoire

- Antécédents personnels : circonstances de l'accouchement, chirurgie infantile du petit bassin ou cure de hernie inguinale, maladie chronique, traitement en cours.
- Antécédents familiaux : âge de puberté de la mère, des sœurs, environnement familial affectif.
- Signes associés :
 - douleurs abdomino-pelviennes cycliques ;
 - signes d'hyperprolactinémie : galactorrhée ;
 - anosmie.

2. Examen clinique

- **Développement statur pondéral.**
- État du **développement pubertaire** ++ = stades de Tanner, en fonction :
 - développement mammaire : de B1 (absence de glande) à B5 (glande mature) ;
 - pilosité pubienne : de P1 (pas de pilosité) à P5 (pilosité fournie) ▶ ITEM 28
- **Rechercher des signes de virilisation** : voie rauque, hirsutisme, hypertrophie clitoridienne.

- **Examen génital** : mise en évidence de malformations vaginale, cervicale ou utérine.
- Examen neurologique : atteinte de la fosse postérieure.

3. Examens complémentaires

a) De première intention

- **Échographie pelvienne par voie abdominale** (utérus, ovaires ++). 0
- **Dosage des β -HCG plasmatiques.** 0

b) Autres examens selon l'orientation diagnostique

- Radiographie des os de la main (âge osseux).
- Dosage plasmatique de la FSH, LH, testostérone, œstradiol (E2) et de la prolactinémie (PRL).
- Caryotype.
- IRM hypophysaire.

B. Algorithme diagnostique

- Caractères sexuels à l'examen clinique +/- échographie pelvienne :
 - caractères sexuels secondaires absents = **impubérisme** ;
 - caractères sexuels secondaires normaux = **malformation génitale** ;
 - caractères sexuels secondaires **avec signe de virilisation**.

1. Caractères sexuels secondaires absents : impubérisme ITEM 38

- Examens à réaliser pour l'orientation diagnostique :
 - **âge osseux** → impubérisme simple ou pathologique ;
 - puis dosage de FSH, LH et prolactinémie (œstradiol-progestérone, Δ 4-androstènedione non nécessaires car les taux seront bas).

a) Âge osseux < âge réel : retard pubertaire simple

- À 16 ans, absence de sésamoïde du pouce à la radiographie de poignet.
- Petite taille, antécédent comparable dans la famille.

b) Âge osseux > 13 ans : impubérismes pathologiques

Soit : présence du sésamoïde du pouce.

- **FSH élevée = cause ovarienne** :
 - dysgénésies gonadiques : **syndrome de Turner 45 XO**, mosaïques ;
 - causes iatrogènes : chimiothérapie, radiothérapie.
- **FSH basse ou normale = origine hypothalamo-hypophysaire.**

Réalisation d'imagerie hypophysaire par IRM.

– **anomalies à l'imagerie :**

- causes hypophysaires :
 - tumeurs hypothalamo-hypophysaires : adénomes à prolactine (galactorrhée) et autres adénomes hypophysaires **ITEM 220**,
 - maladies infiltratives (amylose, sarcoïdose) rares,
- causes hypothalamiques : craniopharyngiomes, tumeurs diencéphaliques, hydrocéphalie **ITEM 146** ;

– **absence d'anomalie à l'imagerie :** aménorrhées hypothalamiques

- causes organiques :
 - hypogonadisme gonadotrope : avec anosmie (syndrome de Kallman-De Morsier) ; sans anosmie (notion familiale ++ mutation du récepteur de la GnRH),
 - panhypopituitarisme idiopathique ;
- causes fonctionnelles :
 - anorexie mentale,
 - troubles psycho-affectifs ;
- retard pubertaire secondaire :
 - hypercorticisme,
 - maladies chroniques (insuffisance rénale, hypoxémie chronique),
 - malnutrition,
 - exercice physique intensif.

2. Caractères sexuels secondaires normaux :
malformation génitale probable

Test aux progestatifs ou cycles artificiels : **présence ou non d'hémorragies de privation ?**

a) Pas d'hémorragie de privation : malformations, synéchies

■ **Avec douleurs pelviennes cycliques :**

- imperforation hyménale ;
- diaphragme vaginal (faire un bilan urologique) ;
- atrésie cervico-isthmique ;
- synéchies post-tuberculose, chez les patientes mineures n'ayant pas bénéficié du BCG.

■ **Sans douleurs pelviennes :**

- syndrome de **Rokitansky-Kuster-Hauser** : agénésie des canaux de Müller ;
 - vulve normale, mais absence des 2/3 supérieurs du vagin et de l'utérus,
 - échographie +/- cœlioscopie : pas d'utérus, ovaires normaux,
 - bilan urologique ++ car malformations urologiques fréquentes ;
- **testicules féminisants** : syndrome de Morris
 - **morphotype féminin** (seins, organes génitaux externes) et pilosité réduite avec vagin complet, absence de col et d'utérus,
 - caryotype **46 XY**,
 - deux masses inguinales (testicules cryptorchides, imposant une castration chirurgicale à cause du risque de dégénérescence maligne en gonadoblastome),

- **mutation SRY** : résistance aux androgènes par absence ou anomalie de leurs récepteurs intracellulaires,
 - FSH, LH normaux, testostérone élevée ;
- la **mutation partielle des récepteurs** réalisent des variétés incomplètes de féminisation testiculaire avec notamment : clitoridomégalie et ébauche de fusion scrotale soit les **pseudohermaphrodismes féminins**.

b) *Hémorragies de privation présentes*

Aménorrhées hypothalamiques fonctionnelles.

3. Caractères sexuels secondaires avec signe de virilisation

- Recherche des **signes d'hyperandrogénie clinique**.
- Bilan biologique : **testostérone, Δ 4-androstènedione, 17-OH-Progestérone**.

a) *Élévation de la 17-OH-Progestérone*

Hyperplasie congénitale des surrénales (déficit enzymatique).

b) *Élévation de la testostérone*

- Tumeurs virilisantes ovariennes et surrénaliennes.
- Dystrophie ovarienne.

II. AMÉNORRHÉES SECONDAIRES

Le premier diagnostic à éliminer est une grossesse. Elle doit être écartée systématiquement par un dosage des β -HCG quantitatifs plasmatiques. 0

A. Exploration d'une aménorrhée secondaire

1. Interrogatoire

- Antécédent : âge de la ménopause de la mère.
- Antécédent de chimiothérapie, radiothérapie.
- Antécédents de curetage utérin, de conisation, d'accouchements.
- Trouble du comportement alimentaire.
- Signes d'hyperprolactinémie (galactorrhée, céphalées).

2. Examen clinique

- Poids.
- Signes de carence œstrogénique.
- Signes de virilisation.
- Signes d'hyperprolactinémie (galactorrhée).
- Masse pelvienne.

3. Examens complémentaires

a) Premiers examens à demander

- Dosage des β -HCG plasmatiques.
- Échographie pelvienne par voie abdominale et vaginale : visualisation utérus, ovaires.
- Dosages hormonaux : dosage plasmatique de la FSH, LH, testostérone, œstradiol et de la prolactinémie.

b) Autres examens en fonction de l'orientation diagnostique

- Testostéronémie, Δ 4-androstènedione, hystéroscopie.
- Caryotype.

B. Aménorrhées ayant un contexte particulier

1. Présence de bouffées de chaleur ITEM 55

- **Ménopause physiologique** : âge aux alentours de 50 ans.
- **Ménopause « artificielle »** :
 - castration chirurgicale ;
 - radiothérapie pelvienne ou chimiothérapie.
- **Ménopause précoce si âge < 40 ans.**

2. Aménorrhées après un accouchement ou un avortement

0

- Accouchement ou avortement très hémorragique :
 - syndrome de Sheehan ITEM 25 :
 - absence de retour de couches,
 - **panhypopituitarisme** → exploration hormonale hypophysaire complète.
- S'il y a eu un curetage :
 - **synéchies utérines** post-traumatiques ;
 - diagnostic : hystéroscopie diagnostique ambulatoire.
- Pas de notion de curetage, ni d'hémorragie :
 - **tumeurs hypophysaire, hypothalamique** ;
 - très rare hypophysite du *post-partum*.

3. Installation de l'aménorrhée

Elle coïncide avec :

- variations pondérales importantes ;
- troubles psycho-affectifs ;
- activité physique intense ;
- FSH, LH, PRL normales ;
- IRM hypophysaire normale ;
- ces signes évoquent une **aménorrhée hypothalamique fonctionnelle**.

4. Hirsutisme, virilisme pileaire

- Aménorrhée alterne avec périodes de spanioménorrhée : **ovaires micropolykystiques** (fig. 296-1). Ils sont définis par :



Fig. 296-1. Ovaire micropolykystique évoquant une dystrophie ovarienne polykystique. Échographie pelvienne.

- la présence d'au moins deux des trois éléments suivants :
 - absence d'ovulation ou ovulation irrégulière,
 - hyperandrogénie (hirsutisme clinique ou \uparrow testostérone),
 - échographie pelvienne : ovaires micropolykystiques (gros ovaires de volume > 10 mL ou plus de 12 follicules < 1 cm par ovaire) ;
- **et les autres étiologies causant hirsutisme et spanioménorrhée ont été éliminées** (syndrome de Cushing, hyperplasie congénitale des surrénales, tumeurs androgène-sécrétantes) **ITEM 29**.
- Tumeurs ovarienne ou surrénalienne :
 - examens biologiques :
 - dosage de la testostérone, $\Delta 4$ -androstènedione,
 - dosage de la 17-hydroxprogestérone basale avec éventuellement un test au synactène immédiat ;
 - TDM abdominal à la recherche d'une masse ovarienne ou surrénalienne.

5. Hypothyroïdie, hypercorticisme ou maladie générale grave

6. Galactorrhée **ITEM 220**, hyperprolactinémie :

- d'origine tumorale : adénome hypophysaire ;
- iatrogène : neuroleptiques, antidépresseurs, dérivés de phénothiazines, alpha-méthyl-dopa, cimétidine ;
- fonctionnelle.

C. Aménorrhées secondaires isolées

L'exploration commence par un test aux progestatifs : 10 jours par cycle de progestérone naturelle.

1. Test aux progestatifs positif = persistance d'une sécrétion en œstrogène

- Avec réapparition spontanée des règles (au besoin en prescrivant 3 cycles de progestérone 10 jours).

- Aménorrhées hypothalamiques fonctionnelles (anorexie mentale, troubles psycho-affectifs).

2. Test aux progestatifs négatifs

Dosage de FSH, LH, PRL.

- FSH et LH élevées = insuffisance ovarienne.
- FSH et LH normales ou basses mais prolactinémie élevée :
 - hyperprolactinémie **ITEM 220** :
 - fonctionnelle, médicamenteuse,
 - organique adénome à prolactine ;
 - exploration hormonale et imagerie hypothalamo-hypophysaire.
- FSH et LH et prolactinémie normale :
 - hystéroscope : recherche d'une synéchie
 - exploration hypothalamo-hypophysaire : aménorrhée hypothalamique ?

Hidden page

Hidden page

Hidden page

POUR COMPRENDRE...

Rappels physiopathologiques

- Le pelvis comprend plusieurs organes pouvant être à l'origine de tuméfactions : on retiendra surtout l'appareil génital, le rectum et la vessie.
- On distingue :
 - tuméfactions bénignes : myome, kyste ovarien bénin, hydrosalpinx ;
 - tumeurs malignes : cancers de l'ovaire, de l'endomètre, du col utérin, du rectum, de la vessie.
- Les kystes ovariens sont souvent fonctionnels (follicules et corps jaune kystiques) chez la femme et régressent dans 90 % des cas en moins de 3 mois.
- Les kystes ovariens organiques sont les kystes dermoïdes (jeune femme), les kystes séreux, les kystes mucineux et les kystes endométriosiques.
- Les myomes utérins sont des tumeurs bénignes constituées de fibres musculaires lisses et de tissu fibreux pseudo-encapsulés qui régressent après la ménopause.
- Les femmes ayant des myomes utérins ou des kystes ovariens sont asymptomatiques.
- Environ 95 % des kystes ovariens organiques sont bénins chez la femme en période d'activité génitale, et 85 % après la ménopause.
- Les cancers colo-rectaux occupent la deuxième place chez la femme en terme d'incidence et de mortalité par cancer (derrière le cancer du sein).

I. DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE

- La démarche diagnostique doit comprendre : l'interrogatoire, l'examen clinique (général et gynécologique), et les examens complémentaires.
- L'examen complémentaire de référence est l'échographie pelvienne par voie abdominale et endovaginale, + Doppler en cas de suspicion de tumeur maligne.

A. Interrogatoire

1. Recueils des antécédents

- Antécédents familiaux : cancers ovaire/sein, endomètre, colo-rectaux ; myome.
- Antécédents médicaux : tabagisme (cancer de la vessie), VIH (infections pelviennes, cancer du col de l'utérus), cancer du sein (si mutation BRCA 1 et 2 : risque cancer ovaire), cancers colon-rectum-estomac (métastases ovariennes).
- Antécédents chirurgicaux : laparotomie/cœlioscopie (kyste d'inclusion péritonéal, adhérences).
- Antécédents gynécologiques :
 - infections génitales hautes : abcès, bloc adhérentiel, kyste d'inclusion ;

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Hidden page

 **CONSENSUS**
Prise en charge des fibromes**Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 1999**

L'échographie est l'examen diagnostique de référence. Elle doit être réalisée par voie transabdominale et transvaginale, cette dernière ayant une meilleure pertinence diagnostique.

- Hystérocopie diagnostique ambulatoire : examen de 2^e intention en cas de myome sous-muqueux symptomatique (ménométrorragies, infertilité).

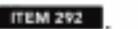
 **CONSENSUS**
Prise en charge des fibromes**Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 1999**

- L'hystérocopie diagnostique est indiquée pour apprécier le *retentissement* intracavitaire des myomes.
- La miniaturisation des endoscopes rigides ou souples (< 5 mm) apporte une meilleure tolérance et permet de réaliser cet examen en consultation.
- Les perforations utérines et les infections postopératoires sont les complications les plus fréquemment rencontrées (estimées à 1/1 000 chacune).

- Diagnostic différentiel : kyste ovarien (myome pédiculé nécrosé), polype endocavitaire (myomes sous-muqueux), sarcome utérin (rare ++ : masse d'allure myomateuse mais hétérogène et ayant augmenté rapidement de taille).

0 2. Kystes ovariens bénins

- Ils sont un motif fréquent de consultation gynécologique.
- Le problème diagnostique est de distinguer, les **kystes fonctionnels** qui vont presque tous disparaître spontanément dans les 3 mois, des **kystes organiques bénins** nécessitant une prise en charge chirurgicale avec examen anatomopathologique, et des **tumeurs ovariennes malignes** nécessitant une prise en charge oncologique multidisciplinaire .
- L'examen diagnostique de 1^{re} intention est l'**échographie +/- Doppler** qui permet d'orienter assez précisément le diagnostic dans la majorité des cas.

- Facteurs de risque : **femme en âge de procréer** (prévalence kystes fonctionnels = 20 %).
- Symptômes : **asymptomatique** le plus souvent, **douleurs abdomino-pelviennes si kyste volumineux ou complications aiguës** (torsion, rupture, hémorragie intra-kystique) .

- Examen clinique :
 - masse pelvienne palpable et mate à la percussion si kyste volumineux ;
 - TV : **masse latéro-utérine indépendante de l'utérus, rénitente, mobile, régulière.**
- **Échographie pelvienne par voie abdominale et endovaginale** : aspect variable selon le type de kyste. Il faut chercher des **critères d'organicité** (voir ci-dessous les recommandations du CNGOF sur la « prise en charge des kystes de l'ovaire présumés bénins » [2001]) et de **malignité** (voir tableau 342-I, page 381). En cas de suspicion de kyste fonctionnel, une échographie de contrôle est réalisée 3 mois plus tard pour vérifier sa disparition. Les aspects les plus fréquents sont :
 - kyste fonctionnel : paroi fine et régulière, contenu liquidien pur (anéchoïque) uniloculaire (sans cloison) ;
 - kyste séreux : même aspect que le kyste fonctionnel mais persiste à l'échographie de contrôle ; parfois cloison ;
 - kyste endométriosique : forme quadrangulaire, paroi épaisse et régulière, contenu finement échoïque (sang) ;
 - kyste dermoïde : paroi épaisse et régulière, contenu hétérogène avec aspect échoïque en amas (boule de poils) et échos disséminées à forte brillance (graisse). Calcifications radio-opaques à l'ASP (dents, os) ;
 - kyste mucineux : volumineux souvent, paroi hypotonique, contenu finement échoïque ou anéchoïque, multiloculaire (cloisons nombreuses en « nid d'abeille »).

CONSENSUS

Prise en charge des kystes de l'ovaire présumés bénins

Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 2001

- L'échographie est l'examen diagnostique de référence.
- Elle permet d'orienter sur la nature du kyste, notamment pour les kystes fonctionnels, les endométriomes et les kystes dermoïdes.
- Le caractère fonctionnel sera affirmé par la disparition du kyste à l'échographie.
- Le caractère organique sera évoqué par la présence de l'un des signes suivants : une ou plusieurs végétations intra-kystiques, diamètre du kyste ≥ 6 cm, composante solide, caractère multiloculaire, paroi épaisse.
- Le Doppler améliore les performances de l'échographie dans la discrimination entre bénignité et malignité.

- CA 125 : seulement chez la femme ménopausée ayant un kyste d'allure bénin. Si le dosage est normal, on peut proposer une surveillance échographique dans un premier temps.

 **CONSENSUS**

Prise en charge des kystes de l'ovaire présumés bénins Recommandations pour la pratique clinique – CNGOF, 2001

Chez la femme ménopausée ayant un kyste supposé bénin, le dosage du CA 125 est recommandé pour une meilleure prise en charge thérapeutique.

- **Cœlioscopie** : indiquée en cas de **kyste organique** pour l'exérèse et la confirmation **histologique** du diagnostic.
- **Diagnostic différentiel** :
 - hydrosalpinx, abcès annexiel, kyste vestigial et pseudo-kyste péritonéal, myome nécrosé pédiculé, GEU, ascite, vessie, rectum. À l'échographique ces images latéro-utérines sont indépendantes des 2 ovaires  ;
 - tumeurs ovariennes malignes : signes échographiques de malignité devant faire pratiquer une exérèse avec analyse anatomopathologique .

3. Pathologies annexielles infectieuses ou adhérentielles

a) *Abcès tubo-ovariens*

- **Le diagnostic est clinique et échographique.** L'image échographique n'est pas spécifique et présente souvent des critères de malignité (parois épaisses, contenu hétérogène), mais le contexte clinique est différent (facteurs de risque, fièvre, leucorrhées, sensibilité de la masse) .
- **Un cas particulier : l'actinomycose**
 - facteurs de risque : portage prolongé d'un DIU ;
 - symptômes : ils sont identiques à ceux de l'infection génitale haute  ;
 - examen clinique : masse pelvienne d'aspect tumorale, sensible ;
 - échographie : tumeur latéro-utérine présentant souvent des critères de malignité (hétérogène, volumineuse, parois épaisses vascularisées, +/- cloisons) ;
 - **PV ou frottis cervical** : présence d'*Actinomyces* (bactérie Gram positif anaérobie) ;
 - laparotomie + examen anatomopathologique : en pratique, le diagnostic est souvent histologique, car l'aspect pseudo-tumoral induit un excès d'exploration chirurgicale ;
 - au total : prélèvements bactériologiques endocervicaux avec présence d'*Actinomyces* + femme porteuse d'un DIU + masse annexielle d'aspect tumoral doivent faire évoquer le diagnostic d'actinomycose pour éviter des traitements délabrants inutiles (le traitement étant simplement la pénicilline en traitement prolongé) ;

– diagnostic différentiel : kystes ovariens bénins et malins, tumeurs rectales, hydrosalpinx, myome nécrosé pédiculé **ITEMS 148, 153, 292**

b) Hydrosalpinx

- Facteurs de risque : antécédents d'**infection pelvienne** ou de **GEU**.
- Symptômes : asymptomatique, ou algies pelviennes. En cas de douleurs toujours penser à une réinfection génitale haute possible.
- Examen clinique : TV : masse rénitente +/- sensible dans un cul-de-sac. Indépendante de l'utérus normalement, mais est parfois adhérente.
- **Échographie : image liquidienne oblongue à paroi épaisse indépendante des ovaires, contenant des cloisons épaisses tronquées.**
- Diagnostic différentiel : kyste ovarien, abcès annexiel, myome pédiculé, kyste vestigial, pseudo-kyste péritonéal, rectum.

c) Kyste vestigial (kyste hydatide pédiculé de Morgani)

- Incidentalome : image liquidienne découverte lors d'une échographie d'indication variable, correspondant à un reliquat embryonnaire kystique appendu à l'annexe.
- Facteurs de risque : aucun.
- Symptômes : asymptomatique.
- Examen clinique : normal habituellement.
- Échographie : petite image liquidienne à paroi fine, mobile et indépendante des ovaires.
- Diagnostic différentiel : kyste ovarien, hydrosalpinx, pseudo-kyste péritonéal, rectum.

d) Pseudo-kyste d'inclusion péritonéale

- Incidentalome : image liquidienne découverte lors d'une échographie d'indication variable, correspondant à du liquide péritonéal cloisonnée par des adhérences.
- Facteurs de risque : antécédent d'infection pelvienne ou d'intervention chirurgicale abdominale.
- Symptômes : asymptomatique ; si patiente présentant des algies pelviennes, rechercher une autre étiologie à ses douleurs.
- Examen clinique : normal ou palpation d'une masse rénitente dans un cul-de-sac.
- Échographie : aspect allongé de l'image liquidienne plutôt qu'arrondi, et localisation fréquente dans le Douglas ; image indépendante des ovaires.
- Diagnostic différentiel : souvent le diagnostic n'est fait qu'à la coelioscopie devant cette image liquidienne persistante qu'il est difficile de différencier d'un kyste organique ou d'un hydrosalpinx dans un pelvis adhérentiel.

Hidden page

Fiche **Dernier tour****Tuméfaction pelvienne chez la femme****I. Démarche diagnostique**

- À l'interrogatoire, on précisera l'âge et on recherchera des antécédents familiaux et personnels de cancers digestifs et gynécologiques, de myomes ou d'infections génitales hautes, de symptômes associés (métrorragies, rectorragies, fièvre, douleurs, troubles du transit, signes urinaires).
- Le TV **0** est fondamental lors de l'examen clinique et permet souvent de différencier la masse pelvienne d'origine utérine ou extra-utérine et de préciser ses caractéristiques : mobilité, sensibilité, consistance.
- L'échographie pelvienne transabdominale et endovaginale **0** est l'examen complémentaire de référence permettant souvent de définir l'étiologie (localisation de la masse, caractéristiques et aspect bénin/malin).

II. Étiologies

- **Myomes utérins 0** : très fréquents (1 femme/5), asymptomatiques en majorité. Masse pelvienne faisant corps avec l'utérus, dur. Échographie : myomes utérins (image solide arrondie homogène de même échogénicité que le myomètre).
- **Kystes ovariens bénins 0** : kyste fonctionnel très fréquent (femme en âge de procréer), 15 % de cancers ovariens si kyste organique chez une femme ménopausée. Masse latéro-utérine au TV. L'échographie permet de faire le diagnostic (aspect variable selon le type de kyste). Confirmation histologique nécessaire (par exérèse chirurgicale) si critères d'organicité ou de malignité. Caractère fonctionnel d'un kyste affirmé par sa disparition dans les 3 mois à l'échographie.
- Pathologies annexielles infectieuses et adhérentielles :
 - abcès tubo-ovariens (actinomyose si DIU) **ITEM 88** ;
 - hydrosalpinx : antécédent infectieux, masse latéro-utérine, image liquidienne oblongue avec cloisons tronquées à l'échographie ;
 - kyste vestigial et pseudo-kyste d'inclusion péritonéale = incidentalomes.
- Endométriose **ITEM 292**.
- **Cancers de l'ovaire et de l'utérus 0** **ITEMS 147, 152**.
- **Tumeurs digestives (colo-rectales) 0** **ITEM 148**.
- **Tumeurs vésicales** **ITEM 315**.
- Diagnostic différentiel : grossesse, globe vésical, fécalome.

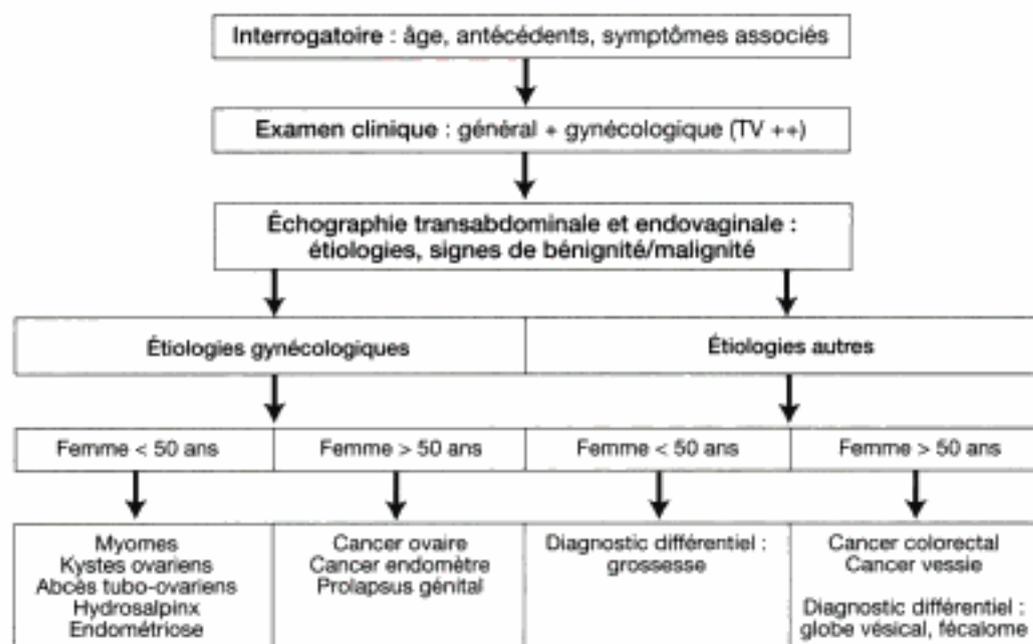
Fiche **Dernier tour** (suite)

Fig. 342-1. Tuméfaction pelvienne chez la femme.

Index

A

- Accident vasculaire cérébral (AVC), 171
- Accouchement
- « normal », 106
 - sous X, 178
- Acide
- acétylsalicylique, 327
 - folique, 5, 19, 88
- Actinomycose, 247, 279, 386
- Agoniste et antagoniste de la LH-RH, 214, 342
- Albuminurie : voir *Protéinurie*
- Alcool, 84, 97
- Allo immunisation anti-D, 5
- Aménorrhée, 156, 225, **367**
- α -méthyldopa, **35**, 323
- Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), 87
- Appendicite, 43, 199, 310, 313
- Assistance médicale à la procréation, 209
- Avortement spontané, **27**, 57, 84
- Azoospermie, 198, 205

B

- Baby blues*, 70
- β -HCG, **11**, 55, 173, 338, 355, 369
- BRCA1-BRCA2, 274, 288, **289**
- Bromocriptine, 132

C

- CA 125, 259, **360**, 382
- CA15-3, 294
- Cancer: voir *Tumeur*
- C-erbB2, 296, **299**
- Certificat prénuptial, 2

Chlamydiae, 83, 197, 205, 240, 241, 243, 244

- Cholécystite, 43, **310**, **313**
- Chorioamniotite, **44**, 143, 311
- Colique néphrétique, 310, 313
- Contraception, 165
- Corticothérapie, 101, 324
- Courbe de température, 168, **202**
- Cytomégalovirus, **43**, 80

D

- Délivrance, 117
- hémorragie, 143
- Diabète gestationnel, 18, **39**
- Dihydralazine, 35, 323
- Dispositif intra-utérin (DIU), 53, **168**, 343, 386
- Dysménorrhée, 358

E

- Échographie
- Doppler, 34, 101, 312, **321**
 - du col, **36**, 99
 - obstétricale, 11, **16**, 55, 216, 309
 - pelvienne, 158, 186, 203, 245, 258, 264, **275**, 309, 338, 355, 369, 380, 385
- Éclampsie, 327
- Embolie amniotique, 144
- Endométriose, 197, 216, 271, **359**
- Endométrite, 169, 189, **243**, 343

F

- Fécondation *in vitro* (FIV), 166, 196, 210, **214**
- Frottis cervico-vaginal, 174
- FSH, **155**, 203, 209, 214, 369

G

- Galactophorite aiguë, 136, 147
 Ganglion sentinelle, 297
 Glycémie, 40, 174, 234
 GnRH, 155
 Gonocoque, 83, 241, 242
 Grossesse
 – extra-utérine (GEU), 27, 51, 84, 311, 356
 – molaire, 29

H

- Hauteur utérine, 8
 Hématome rétroplacentaire (HRP), **32**, 311, 313, 330
 Hémorragie
 – de Benkiser, 33
 – de la délivrance, 143
 Hépatites B et C, 43, 78, 79, 211
 Herpès, **82**, 240
 Hühner (test de), 205
 Hydrosalpinx, **204**, 387
 Hyperandrogénie, 201
 Hyperglycémie provoquée *per os*, 40
 Hyperprolactinémie, 197
 Hyperstimulation ovarienne, 218
 Hystérosalpingographie, 203
 Hystérocopie, 259, **264**, 339

I

- Indice de Pearl, 166
 Infection
 – génitale, **237**, 356
 – sexuellement transmissible (IST), 238, 239, 243, 245
 Insémination intra-utérine (IIU), 209, 210, 213
 Interruption volontaire de grossesse (IVG), 178, **183**

Intracytoplasmic sperm injection (ICSI), 210, **217**

K

- Kyste
 – d'inclusion péritonéale, 279
 – ovarien, 45, 311, 313, **356**, 360, 384
 – rupture, 357
 – vestigial, 387

L

- Labétalol, 35, 323, 325
 LH, **155**, 203, 209, 214, 369
Listeria, 44, **79**

M

- Macrosomie fœtale, 39, 112
 Menace d'accouchement prématuré (MAP), **35**, 311, 313
 Ménométrorragie, 154
 Ménopause, **223**, 224, 372
 Ménorragie, 154, **159**, 336
 Méthotrexate, 60, 87
 Métorragie, 26, 30, 54, **154**, 159, 173, 257, 263, 273, 308, 336, 354
 Monitoring fœtal, 30, 34, 36, **110**, 309, 312
 Mort fœtale *in utero*, 331
 Mucoviscidose, 198
 Mycoplasme, 83
 Myome, 44, 311, 313, **340**, **357**, 362, **383**

N

- Nicardipine, 35, 323, 325
 Nifédipine, 35, 323

O

- O'Sullivan (test de), **17**, 40
 Obstruction tubaire, 197
 Œstradiol, 155, 203, 226
 Ogino-Knaus (méthode de), 167

Oligo-asthéo-téatospermie (OAT), 198,
213, 216, 217

Ovaire

- cancer, 230, 346
- micropolykystique, 159, **196**, 372
- tumeur, 160, 271, 277, 338

Ovulation, **155**, 165

P

Paget (maladie de), 287

Paludisme, 44

Papillomavirus humains, 83, **257**

Parvovirus B19, 43, 82

Pearl (indice de), 166

Pilule du lendemain, 172

Placenta *praevia*, 17, 30, 143

Polype endométrial, 197, 341

Pré-éclampsie (PE), 311, 313

Prématurité, 96, 98, 324, 331

Préménopause, 160, 224

Progestérone, **55**, 155

- micronisée, 213

Prolactine, 129

Prom-test, 31

Protéinurie, **10**, 17, 319, **322**

Pseudo-kyste d'inclusion péritonéale, 387

Psychose puerpérale, 70, 149

Pyélonéphrite, 43, 310, 312, 313

R

Radiopelvimétrie, 16, **108**

Retard de croissance intra-utérin (RCIU),
84, **85**, 99, 331

Retour de couches, 122

Rubéole, 3, 17, **43**, **76**

Rupture utérine, **33**, 143, 311

Rythme cardiaque fœtale (RCF) : voir
Monitoring fœtal

S

Salpingite, 53, 169, 197, **243**

Sein

- cancer, 230
- tumeur, 285

Spanioménorrhée, **156**, 158, 196, 224

Spermatogenèse, 196

Spermocytogramme, 197, 204

Stéatose gravidique, **311**, **313**, 329

Stérilisation, 176

Stérilité, 195

Stimulation ovarienne, **214**, 218

Streptocoque B, 17, **80**

Sulfate de magnésie IV, 325

Syndrome

- d'alcoolisme fœtal, 85
- d'Allen et Masters, 362
- de Fiessinger-Leroy-Reiter, 244
- de Kallman-De Morsier, 370
- de Klinefelter, 198
- de Lacomme, 37, **311**
- de Mendelson, 307
- de Morris, **370**
- de Rokitansky-Kuster-Hauser, 370
- de Sheehan, 145, 372
- HELLP, 311, 313, **329**
- HNPCC (de Lynch), **263**, 268, 274
- intermenstruel, 361
- pré-éclamptique, 317
- prémenstruel, **160**, 224, 361

Synéchie, 190, 197, **370**, 372

Syphilis, **83**, 211, 240

T

Tabac, 53, **84**, 97, 99, 199

Tamoxifène, 346

Tératogène, **75**, 87

Thrombopénie, 9, **320**, **329**

Thrombophlébite

- cérébrale, 71, **149**

- pelvienne, **149**, 358
 - Thrombose veineuse profonde (TVP), 45, 148, 171, 309
 - Tocolyse, 37
 - Torsion d'annexe, 356
 - Toxoplasmose, 3, 17, **76**
 - TPHA-VDRL, 17, 245
 - Traitement hormonal substitutif (THS), 228
 - Transfert *in utero*, **25**, 37, 101, 324
 - Trichomonas*, 240, 242
 - Tuberculose, 44, 197, 199
 - Tumeur
 - de l'endomètre, 160, 230, 243, 253, 346, 388
 - de l'ovaire, 160, 230, 271, 277, 346, 388
 - du col de l'utérus, 160, 253, 257, 346
 - du sein, 230, 285
- U**
- Uricémie, **10**, 320
- V**
- Vaginose, 97, **242**
 - Varicelle, 81
 - VII, 3, 44, **77**, 211
 - Vitamine D, **19**, 131

Hidden page

Gynécologie Obstétrique

A.-C. Donnadieu, C. Firtion

L'OUVRAGE

Cet ouvrage de **cours synthétique** traite l'ensemble des items pour les spécialités **gynécologie** et **obstétrique** figurant au **programme de DCEM2-DCEM4**.

Chaque chapitre, consacré à un item, est rédigé suivant un plan identique, original, clair et très didactique qui facilite l'**apprentissage**.

Chaque item comprend les éléments systématiques suivants :

- les **conférences de consensus**, d'experts et les recommandations existantes ;
- des **schémas**, des **algorithmes** et de l'**iconographie** ;
- des **encadrés** sur les notions importantes ;
- des repères permettant d'identifier les **sujets déjà tombés** au concours de l'internat et aux ECN (entre 1995 et 2006), clairement indiqués en regard du thème tombé avec leur date et un court résumé des Annales ;
- des **renvois transversaux** vers les autres items du programme (intra- et interdisciplinaires) ;
- les « **zéros** » aux questions ;
- une « **Fiche Dernier tour** » qui propose un résumé de l'item pour une révision complète et rapide de celui-ci.

LE PUBLIC

Les étudiants de DCEM qui souhaitent se préparer efficacement aux **Épreuves Classantes Nationales**.

LES AUTEURS

Anne-Claire Donnadieu et *Céline Firtion* sont internes en gynécologie-obstétrique au CHU de Strasbourg.

Les directeurs de la collection – **Gabriel Perlemuter, David Montani et Léon Perlemuter** – sont réputés pour leurs qualités pédagogiques et sont auteurs de nombreux ouvrages.