

Sommaire

Liste des auteurs	VII
Abréviations	IX
Préface	XI

Partie I Définition et épidémiologie

CHAPITRE 1

Définition du retard de croissance intra-utérin

<i>Jean-Patrick Le Meaux</i>	3
Préambule (3), Trois définitions essentielles (3), Bases statistiques (3), Problématique du dépistage (4), Prévalence et conséquences du retard de croissance intra-utérin (5).	3

CHAPITRE 2

Conséquences médicoéconomiques du retard de croissance intra-utérin

<i>Vassilis Tsatsaris, Antoine Agman</i>	9
Surcoûts obstétricaux liés au retard de croissance intra-utérin (9), Surcoûts pédiatriques liés au retard de croissance intra-utérin (10), Surcoûts à long terme liés au retard de croissance intra-utérin (11), Conclusion (12).	9

CHAPITRE 3

Biométries fœtales

<i>Gilles Grangé</i>	13
Biométrie de datation (13), Biométries de croissance (14), Conclusion (18).	13

CHAPITRE 4

Courbes de croissance et définition du retard de croissance intra-utérin

<i>Anne Ego</i>	21
Courbes de poids en population (21), Courbes ajustées individuelles de poids fœtal : contexte	21

et méthodes (27), Intérêt de l'utilisation des courbes ajustées individuellement : données scientifiques (35), Conclusion (40).

Partie II Physiopathologie

CHAPITRE 5

Vascularisation utéroplacentaire

<i>Vassilis Tsatsaris, Olivier Morel, Édouard Lecarpentier, Thierry Fournier</i>	45
Préambule (45), Circulation utéroplacentaire (45), Mécanismes impliqués dans le remodelage des vaisseaux utérins (46), Réseau vasculaire sous-placentaire : un shunt artérioveineux (48), Conclusion (50).	45

CHAPITRE 6

Circulation fœtale

<i>Jean-Marie Jouannic</i>	51
Introduction (51), Canal d'Arantius (51), Foramen ovale (52), Veine ombilicale (52), Canal artériel (53), Circulation pulmonaire (54), Débit cardiaque fœtal (54).	51

CHAPITRE 7

Programmation fœtale : concept et conséquences

<i>Anne Tarrade, Olivier Morel, Charlotte Dupont, Pascale Chavatte-Palmer</i>	57
Introduction (57), Contexte historique (57), Impact du retard de croissance intra-utérin sur la descendance (58), Impact de l'obésité et du diabète maternels sur la descendance (59), Influence de l'environnement paternel sur la descendance (59), Effets inter- et/ou transgénérationnels; rôle de l'épigénome (60), Prévention des maladies métaboliques (61), Conclusion (61).	57

CHAPITRE 8

Épigénétique et croissance fœtale

<i>Daniel Vaiman</i>	63
Rôles et mécanismes de l'épigénétique (63), Placenta: fonctions et épigénétique (64), Régulation	63

de l'expression des gènes et impact de la méthylation de l'ADN dans les placentas normaux et pathologiques (65), Conclusion (70).

CHAPITRE 9

**Régulation de la croissance fœtale :
quelle place pour quelles hormones ?** 73
Jean Guibourdenche 73

Partie III Étiologies du retard de croissance intra-utérin

CHAPITRE 10

**Principales étiologies génétiques
du retard de croissance intra-utérin** 79
Géraldine Viot 79

Introduction (79), Anomalies chromosomiques et retard de croissance intra-utérin (79), Retard de croissance intra-utérin et syndromes génétiques (81), Principaux syndromes génétiques s'accompagnant d'un retard de croissance intra-utérin (87), Conclusion (88).

CHAPITRE 11

**Retard de croissance intra-utérin
et anomalies chromosomiques** 91
*Aurélié Coussement, Agnès Choiset,
Jean-Michel Dupont* 91

Anomalies chromosomiques et retard de croissance intra-utérin (91), Retentissement des anomalies chromosomiques sur la croissance fœtale (92), Disomies uniparentales : des « anomalies chromosomiques » pas comme les autres (93), Stratégie d'identification des anomalies chromosomiques associées au retard de croissance intra-utérin (94).

CHAPITRE 12

**Quand suspecter l'origine
infectieuse d'un retard
de croissance intra-utérin ?** 97
*Anne-Gaëlle Cordier, Olivier Picone,
Christelle Vauloup-Fellous, Alexandra Benachi* 97
Préambule (97), Physiopathologie et étiologie (97),
Diagnostic (98), Conclusion (103).

CHAPITRE 13

**Tabagisme et retard de
croissance intra-utérin** 105
Gilles Grangé 105

Préambule (105), Définitions (105), Morbidité et mortalité (105), Association tabagisme actif et petit poids (105), Effet du tabagisme sur les courbes de

croissance fœtale (106), Tabagisme et prééclampsie (106), Association tabagisme passif et petit poids (106), Effet-dose (106), Effet en fonction des trimestres exposés (107), Existe-t-il une susceptibilité génétique à la fumée de tabac ? (107), Conclusion (107).

CHAPITRE 14

**Lupus érythémateux systémique
et grossesse** 111
*Véronique Le Guern, Emmanuelle
Pannier, Francine Proulx* 111
Préambule (111), Prérequis avant une grossesse chez une patiente lupique (111), Conséquences du lupus sur la grossesse (112), Traitements (115), Conclusion (116).

CHAPITRE 15

**Retard de croissance intra-utérin
et thrombophilie** 119
Michaela Fontenay 119

Définition de la thrombophilie (119), Physiopathologie de la thrombose placentaire (119), Facteurs de risque génétiques (120), Facteurs de risque acquis (123), Recommandations pour la prescription du bilan de thrombophilie (124), Quand et comment prescrire ces examens ? (125), Prise en charge thérapeutique selon les recommandations de la Haute Autorité de santé (2003) (125).

Partie IV Prise en charge clinique anténatale

CHAPITRE 16

**Apport du Doppler
dans le diagnostic et la surveillance
du retard de croissance intra-utérin** 131
Marie-Victoire Senat 131
Doppler utérin (131), Doppler à l'artère ombilicale (134), Doppler aux artères cérébrales (137), Doppler veineux et retard de croissance intra-utérin (139), Conclusion (143).

CHAPITRE 17

**Place de l'IRM fœtale dans la prise
en charge des fœtus avec retard
de croissance intra-utérin** 147
Jean-Marie Jouannic 147

Préambule (147), Les grandes étapes du développement cérébral (148), Principes de base concernant l'IRM du fœtus (148), Nouvelles techniques d'IRM (149), IRM cérébrale néonatale

dans l'asphyxie périnatale (150), Contribution de l'IRM cérébrale dans le cadre du retard de croissance intra-utérin vasculaire (151), Conclusion (153).

CHAPITRE 18

Décisions aux limites de la viabilité en cas de retard de croissance intra-utérin

Élie Azria

157

157

Introduction (157), Orientation étiologique (158), Retard de croissance intra-utérin aux limites de viabilité : quelle alternative? (158), Facteurs pronostiques et décisionnels (159), Positionnement parental et information (161), Conclusion (162).

CHAPITRE 19

Modalités de prise en charge du corps en cas de décès périnatal

Michèle Goussot-Souchet

165

165

Prise en charge médicale du corps (165), Personnalité juridique (166), État civil (166), Prise en charge concrète du corps : les rites funéraires (169), Droits sociaux (170), Conclusion (171).

CHAPITRE 20

Critères d'extraction en cas de retard de croissance intra-utérin isolé

Jacques Lepercq

175

175

Introduction (175), Surveillance prénatale (175), Extraction fœtale (176), Conclusion (178).

CHAPITRE 21

Modalités d'accouchement de l'enfant hypotrophe

Camille Le Ray

181

181

Introduction (181), Mode de début de travail (181), Déroulement du travail (183), Modalités préventives lors de l'accouchement (183), En résumé... (184).

Partie V

Prise en charge postnatale

CHAPITRE 22

Prise en charge du nouveau-né prématuré hypotrophe

Emmanuel Lopez, Pierre-Henri Jarreau

187

187

Introduction (187), Définition de l'hypotrophie (187), Mortalité néonatale du nouveau-né prématuré hypotrophe (188), Morbidités néonatales du nouveau-né prématuré hypotrophe (189), Conclusion (194).

CHAPITRE 23

Prise en charge du nouveau-né hypotrophe en l'absence de prématurité

Sophie Parat

197

197

Préambule (197), Complications néonatales (197), Prise en charge de l'enfant (198), Conclusion (200).

CHAPITRE 24

Retard de croissance intra-utérin et développement neurocognitif

Olivier Baud

201

201

Introduction (201), Retard de croissance intra-utérin et développement cérébral humain (201), Impact du retard de croissance intra-utérin sur la paralysie cérébrale (202), Retard de croissance intra-utérin et développement neurocognitif (203), Conclusion (204).

Index

207