

Table des matières

Chapitre 1

Historique de la corticothérapie chez l'enfant

Philippe Reinert

I Rhumatisme articulaire aigu (RAA)	2
II Eczéma, asthme, allergie	3
III Néphrologie.....	3
IV Syndromes toxiques - « Toxicose du nourrisson »	4
V Infections.....	4
VI Hémopathies et transplantation	5
VII Périnatologie.....	5

Chapitre 2

Mécanismes d'action des glucocorticoïdes

Cécile Durant, Jérôme Martin, Mohamed Hamidou

I Structure des glucocorticoïdes : relation structure-activité.....	8
II Mécanismes d'action génomique des glucocorticoïdes	10
A Récepteur aux glucocorticoïdes.....	10
B Activation du récepteur aux glucocorticoïdes	11
C Activation et répression transcriptionnelle	11
D Régulation post-transcriptionnelle.....	12
E Implication des mécanismes d'action génomique en thérapeutique	12
III Actions non génomiques des glucocorticoïdes.....	12
IV Propriétés pharmacologiques des GC	13
A Actions anti-inflammatoires	13
B Actions sur la réponse immune	14
C Effet proapoptotique	15
D Actions antiallergiques.....	15
V Mécanismes de résistance aux glucocorticoïdes.....	15

Chapitre 3

Exposition de la population pédiatrique aux corticoïdes

Lamiae Grimaldi-Bensouda

I	Exposition aux corticoïdes à usage local, en particulier inhalés	20
II	Exposition aux corticoïdes systémiques.....	22

Chapitre 4

Dosages de corticoïdes : possibilités et indications

Vincent Jullien

I	Aspects analytiques.....	26
II	Aspects pharmacocinétiques.....	26
III	Aspects pharmacodynamiques	26

Chapitre 5

Comment prescrire les corticoïdes systémiques ?

Brigitte Bader-Meunier

I	Cures courtes (en dehors des bolus).....	31
II	Cures longues	32
III	Bolus	33
IV	Précautions avant prescription et contre-indications de la corticothérapie.....	33

Chapitre 6

Corticoïdes inhalés

Jean-Christophe Dubus, Marion David

I	Quand prescrire et ne pas prescrire un corticoïde inhalé ?	36
A	Corticoïdes inhalés et asthme de l'enfant	36
B	Corticoïdes inhalés et mucoviscidose.....	37
C	Corticoïdes inhalés et dysplasie bronchopulmonaire.....	38
D	Corticoïdes inhalés et syndrome d'apnée du sommeil.....	38
E	Corticoïdes inhalés et bronchiolite aiguë du nourrisson.....	38
F	Corticoïdes inhalés et autres infections respiratoires basses aiguës (bronchite, trachéite, pneumonie)	39
G	Corticoïdes inhalés et toux chronique	39
H	Corticoïdes inhalés et dilatation de bronches.....	39
I	Corticoïdes inhalés et bronchiolite constrictive ou « oblitérante ».....	39
J	Corticoïdes inhalés et sarcoïdose.....	39
K	Corticoïdes inhalés et pathologies ORL aiguës (laryngite et sinusite).....	40
II	Comment choisir un corticoïde inhalé ?.....	40
A	Notions générales sur les traitements inhalés.....	40
B	Choix de la molécule	41
III	Comment prescrire un corticoïde inhalé ?	45
A	Nombre d'administrations par jour.....	45
B	Stratégies de décroissance	45
IV	Sécurité d'emploi de la corticothérapie inhalée.....	46
A	Effets locaux.....	46
B	Effets systémiques.....	46

Chapitre 7

Corticothérapie locale : dermocorticoïdes

Alice Phan

I	Quand prescrire et ne pas prescrire un DC ?	52
A	Dermatite atopique	52
B	Autres dermatoses.....	52
C	Contre-indications des DC	53

II	Comment choisir un DC ?	53
	A Choix du niveau d'activité	55
	B Choix de la forme galénique	55
III	Comment prescrire un DC ?	56
	A Rythme et modalités d'application	57
	B Durée du traitement	57
	C Quantité nécessaire	57
	D Occlusion ou non ?	57
	E Associations de topiques et utilisation des préparations magistrales	58
	F Arrêt et stratégie de décroissance	58
IV	Sécurité des DC	58
	A Effets indésirables locaux	58
	B Effets indésirables généraux	59

Chapitre 8

Collyres et infiltrations périlbulbaires

Pierre-Yves Robert

I	Pharmacocinétique oculaire des corticoïdes locaux	61
	A Collyres	61
	B Autres topiques	62
II	Effets secondaires ophtalmologiques	62
	A Glaucome cortisoné	62
	B Cataracte cortisonée	62
	C Toxicité épithéliale cornéenne	63
	D Potentialisation infectieuse	63
III	Toxicité systémique des corticoïdes locaux	63
IV	Molécules disponibles	63
V	Indications chez l'enfant	65
	A Uvéites	65
	B Kératoconjunctivites sévères	65
	C Complications de l'acné rosacée	65
	D Kératites stromales ou inflammatoires	65
	E Soins postopératoires	65
VI	Schémas thérapeutiques	65
	A Cas de figure général	65
	B Adaptation de la dose	66

Chapitre 9

Corticothérapie : gouttes nasales en pédiatrie

Rémi Marianowski

I	Pharmacologie	70
	A Propriétés pharmacodynamiques	70
	B Propriétés pharmacocinétiques	70
II	Complications	71
III	Rhinite allergique	72
IV	Rhinosinusite aiguë	72
V	Polypose nasosinusienne et rhinosinusite chronique	73
VI	Otite sérumuqueuse (OSM)	73

Chapitre 10

Corticoïdes intra-articulaires en pédiatrie

Chantal Job-Deslandre

I	AJI : un groupe hétérogène	78
II	Indications des injections intra-articulaires de corticoïdes.....	79
	A Indications selon la forme d'AJI.....	79
	B Évaluation de l'arthrite.....	79
III	Molécules utilisées - Technique d'injection.....	79
	A Molécules utilisées.....	79
	B Technique d'injection.....	80
IV	Efficacité et tolérance des injections intra-articulaires de corticoïdes	80
	A Efficacité des infiltrations.....	80
	B Tolérance des infiltrations	81

Chapitre 11

Phimosi et dermo-corticoïdes

Bernard Boillot, Youssef Teklali

I	Faut-il décalotter un petit garçon asymptomatique ?.....	85
II	Quels garçons doivent-ils être décalottés ?.....	86
III	Comment traiter ?.....	86

Chapitre 12

Os et corticothérapie

Agnès Linglart, Chantal Job-Deslandre

I	Acquisition de la masse osseuse	90
II	Physiopathologie : effet des corticoïdes sur l'os en croissance.....	91
III	Atteintes osseuses des différentes corticothérapies	92
	A Os et arthrite juvénile idiopathique (AJI)	92
	B Os et maladie de Crohn (MC).....	93
	C Syndrome néphrotique	93
	D Asthme.....	93
IV	Prévention de l'ostéopénie cortisonique.....	94
V	Traitement curatif de l'ostéoporose cortisonique : les bisphosphonates.....	94
	A Mécanisme d'action	94
	B Efficacité des bisphosphonates chez l'enfant recevant des corticoïdes	95
	C Tolérance des bisphosphonates chez l'enfant.....	95
	D Indications des bisphosphonates chez l'enfant recevant des corticoïdes	96
VI	Recommandations pour les enfants recevant une corticothérapie	96

Chapitre 13

Effets indésirables des corticothérapies systémiques prolongées : le risque infectieux, prévention et traitement

Philippe Ovetchkine, Bruce Tapiéro

I	Effets des corticoïdes sur le système immunitaire.....	104
II	Évaluation du risque infectieux chez l'enfant traité par corticoïdes	104
	A Risque lié à la dose.....	105
	B Risque lié à la durée.....	105
	C Risque lié à la maladie sous-jacente	106
	D Risque lié à l'âge	106
	E Conclusion.....	106

III	Principales infections	106
A	Infections bactériennes	107
B	Infections fongiques	108
C	Infections virales.....	109
D	Infections à mycobactéries.....	110
E	Infections parasitaires.....	110
IV	Prévention des infections.....	111
A	Infections fongiques.....	111
B	Infections virales.....	112
C	Infections à mycobactéries.....	112
D	Infections parasitaires.....	112
V	Conduite à tenir devant une fièvre au cours d'une corticothérapie systémique	113

Chapitre 14

Insuffisance surrénale secondaire à une corticothérapie

Raja Brauner

I	Physiologie	120
II	Insuffisance surrénale.....	120
A	Facteurs de risque.....	121
B	Symptômes et signes cliniques	122
C	Diagnostic.....	122
D	Traitement et prévention.....	123

Chapitre 15

Effets minéralo-corticoïdes de la corticothérapie au long cours : hypertension artérielle et hypokaliémie

Justine Bacchetta

I	Rappels de physiologie.....	129
II	Apport des modèles d'hypertension artérielle monogénique à la compréhension de la physiologie.....	130
III	Hypertension artérielle : dépistage et prise en charge chez les enfants recevant des corticoïdes au long cours.....	130
IV	Hypokaliémie : dépistage et prise en charge chez les enfants recevant des corticoïdes au long cours	131

Chapitre 16

Effets cutanés indésirables des corticothérapies systémiques prolongées : prévention et traitement

Françoise Raynaud

I	Principaux effets indésirables cutanés	133
A	Atrophie épidermique et/ou dermique	133
B	Autres effets indésirables.....	134
II	Prévention et traitement des effets indésirables cutanés	135
A	Réduction de l'exposition	135
B	Traitement des effets indésirables	135

Chapitre 17

Effets oculaires indésirables des corticothérapies prolongées : prévention et traitement

Amandine Barjol, Georges Caputo

I	Corticoïdes par voie systémique	137
A	Cataracte.....	137
B	Glaucome.....	138

II	Corticoïdes inhalés	140
	A Cataracte	140
	B Glaucome	140
	C Prévention.....	140
III	Corticoïdes par voie nasale.....	141
	A Cataracte	141
	B Glaucome.....	141
IV	Dermocorticoïdes	141
	A Cataracte	141
	B Glaucome.....	141
V	Collyres corticoïdes	141
VI	Corticoïdes intravitréens	142

Chapitre 18

Effets indésirables des corticothérapies systémiques prolongées sur le tube digestif : prévention et traitement

Nicolas Kalach

I	Effets indésirables des corticothérapies systémiques prolongées sur le tube digestif	146
II	Traitement	146
	A Antisécrétoires	146
	B Indications de traitement dans différentes situations cliniques.....	148
III	Prévention	149

Chapitre 19

Troubles psychiatriques

Marie-France Le Heuzey

I	Chez l'adulte	151
II	Chez l'enfant.....	152
	A Effets psychiatriques sévères	152
	B Effets modérés.....	153
	C Formes inhalées	153
	D Effets cognitifs.....	154
	E Effets psychiatriques au moment du sevrage cortisonique.....	154
	F Facteurs de risque	154
	G Pour la pratique	154

Chapitre 20

Corticothérapie en période anténatale et maturation fœtale

Olivier Baud

I	Pourquoi une corticothérapie anténatale ?.....	158
II	Effets bénéfiques.....	158
	A Bénéfices respiratoires.....	158
	B Bénéfices neurologiques	159
	C Autres effets bénéfiques.....	159
	D Efficacité de la corticothérapie anténatale en cas de grossesse compliquée.....	159
III	Effets secondaires d'une cure unique.....	159
IV	Cures multiples.....	160
	A Chez l'animal.....	160
	B Chez l'homme	160
V	Dexaméthasone ou bétaméthasone ?	161

Chapitre 21

Utilisation de la corticothérapie postnatale chez le nouveau-né prématuré

Olivier Baud

I	Effets des glucocorticoïdes administrés en postnatal chez le nouveau-né prématuré.....	166
A	Corticothérapie systémique.....	166
B	Corticothérapie par inhalation.....	169
II	État des lieux des pratiques françaises en 2006.....	169

Chapitre 22

Corticothérapie anténatale : autres indications

Claire Bouvattier

I	Corticothérapie anténatale dans le cadre de l'hyperplasie congénitale des surrénales ...	173
II	Autres indications maternelles de la corticothérapie.....	174

Chapitre 23

Glomérulopathies

Pierre Cochat, Justine Bacchetta

I	Glomérulonéphrites non prolifératives.....	177
A	Syndrome néphrotique idiopathique.....	177
B	Glomérulonéphrite extramembraneuse.....	180
II	Glomérulonéphrites prolifératives.....	181
A	Maladie de Berger (ou GN à dépôts mésangiaux d'immunoglobulines A).....	181
B	Glomérulonéphrite à croissants.....	181
C	Glomérulonéphrite membranoproliférative.....	181
III	Glomérulonéphrites où la corticothérapie est inefficace.....	182

Chapitre 24

Purpura thrombopénique idiopathique

Pascal Chastagner, Fanny Fouyssac

I	Indications thérapeutiques.....	184
II	Traitements de référence du PTI aigu.....	186
III	Efficacité et effets indésirables des corticoïdes dans la prise en charge des PTI aigus....	186
IV	Quelle dose ?.....	188
V	Mécanisme d'action de la corticothérapie.....	188
VI	Place des corticoïdes dans la prise en charge des PTI aigus.....	188
VII	Corticothérapie seule ou en association ?.....	189
VIII	Faut-il obligatoirement réaliser un myélogramme avant la corticothérapie ?.....	189
IX	Prise en charge des PTI chroniques.....	189
X	Influence du traitement initial sur le passage à la chronicité.....	190
XI	Effets à long terme des corticoïdes.....	190

Chapitre 25

Corticothérapie et purpura rhumatoïde

Jean-Louis Stéphan, Sandrine Thouvenin, Blandine Laurent, Marie-Pierre Lavocat

I	Rappel clinique et place de la corticothérapie dans les manifestations extrarénales.....	194
A	Rappel clinique.....	194
B	Anomalies biologiques.....	195
C	IgA et PR.....	195
D	Les corticoïdes atténuent-ils les douleurs abdominales dans le purpura rhumatoïde ?	196
E	Les corticoïdes réduisent-ils l'incidence des complications chirurgicales ?.....	197
F	Corticoïdes dans le traitement des arthralgies.....	197

II	Néphropathie du purpura rhumatoïde	197
A	Pronostic	198
B	La corticothérapie a-t-elle un effet préventif sur l'apparition d'une atteinte rénale ?..	200
C	Traitements immunosuppresseurs dans les néphropathies sévères du PR	200

Chapitre 26

Corticothérapie dans l'arthrite juvénile idiopathique

Pierre Quartier

I	Rationnel et considérations générales	206
II	Règles d'or à l'instauration d'une corticothérapie générale dans l'AJI	207
III	Principales indications et éléments clés pour la conduite du traitement	207
IV	Mesures associées à la corticothérapie générale dans les AJI	209

Chapitre 27

Corticothérapie dans les maladies inflammatoires systémiques : lupus, uvéite, sarcoïdose

Brigitte Bader-Meunier

I	Lupus systémique (LES)	213
II	Uvéite	214
III	Sarcoïdose	215

Chapitre 28

Corticothérapie et maladies inflammatoires du système nerveux

Hélène Maurey

I	Atteinte inflammatoire centrale	218
A	Encéphalite aiguë disséminée	218
B	Sclérose en plaques	219
C	Myélite aiguë transverse	220
D	Névrite optique (NO)	221
E	Neuromyéélite optique de Devic	222
II	Atteinte inflammatoire périphérique	222
A	Dermatomyosite juvénile	222
B	Polyradiculonévrite démyélinisante inflammatoire chronique	223

Chapitre 29

Corticoïdes et épilepsie chez l'enfant

Mathieu Milh, Brigitte Chabrol

I	Corticoïdes et syndrome de West	230
A	ACTH ou prednisone à forte dose <i>versus</i> vigabatrin	230
B	ACTH <i>versus</i> prednisone à forte dose	230
C	ACTH <i>versus</i> prednisone à faible dose	230
D	Conclusion	230
II	Corticoïdes dans les autres encéphalopathies épileptiques	231
A	Syndrome de Lennox-Gastaut	231
B	Syndrome de Doose	231
C	Syndrome des pointes-ondes continues du sommeil (EPOCS)	231
III	Corticoïdes dans le syndrome de Rasmussen	232

Chapitre 30

Corticothérapie en cancérologie pédiatrique

Dominique Plantaz

I	Effet cytolytique : les corticoïdes en tant qu'agents anticancéreux.....	235
A	Médicaments utilisés, voies et durées d'administration	236
B	Toxicité.....	236
II	Autres indications des corticoïdes dans la prise en charge des cancers de l'enfant	238
A	Effet anti-œdémateux.....	238
B	Effet immunosuppresseur : les corticoïdes dans les syndromes paranéoplasiques.....	238
C	Effet hypocalcémiant	239
D	Effet antiémétique.....	239

Chapitre 31

Principes et bonnes pratiques de la corticothérapie en transplantation rénale pédiatrique

Tim Ulinski

I	Immunosuppression postgreffe	242
II	Glucocorticoïdes : un pilier historique de l'immunosuppression de la greffe rénale	242
III	Effets secondaires de la corticothérapie postgreffe	242
A	Généralités	242
B	Physiopathologie des troubles de croissance staturale induits par la corticothérapie	242
C	Maladie osseuse liée à la corticothérapie postgreffe rénale	243
IV	Stratégies de diminution des effets secondaires de la corticothérapie	243
A	Stratégies de diminution des troubles de croissance staturale postgreffe	243
B	Hormone de croissance recombinante (rhGH)	244
C	Arrêt de la corticothérapie postgreffe <i>versus</i> néphroprotection	244
D	Schémas d'immunosuppression sans corticoïdes.....	244
E	Arrêt de la corticothérapie : tard <i>versus</i> précoce.....	244
V	Non-observance thérapeutique	245

Chapitre 32

Corticothérapie et pathologie infectieuse (hors ORL)

Emmanuel Grimpel

I	Corticothérapie systémique et méningites bactériennes chez l'enfant.....	250
A	Concept physiopathologique	250
B	Études cliniques.....	250
C	Conclusion.....	252
II	Corticothérapie et méningite tuberculeuse chez l'enfant.....	252
A	Concept	252
B	Études et résultats.....	253
C	Conclusion.....	253
III	Corticothérapie et choc infectieux chez l'enfant.....	253
A	Concept	253
B	Études et résultats.....	254
C	Conclusion	254

Chapitre 33

Corticothérapie systémique des maladies respiratoires

Christophe Delacourt

I	Corticothérapie systémique et asthme	258
II	Corticothérapie systémique et autres pathologies respiratoires	259
A	Pathologies infectieuses à expression principalement respiratoire.....	259
B	Aspergillose bronchopulmonaire.....	260
C	Dysplasie bronchopulmonaire	260
D	Pneumopathies infiltrantes diffuses	260
E	Hémosidérose idiopathique	261
F	Bronchiolites oblitérantes postvirales.....	261
G	Autres maladies rares	261

Chapitre 34

Vaccination au cours d'une corticothérapie

Marie-Aliette Dommergues, Robert Cohen

I	Effet immunosuppresseur des corticoïdes : dose et durée de traitement	266
II	Effet de la corticothérapie sur l'efficacité vaccinale	266
A	Corticothérapie par inhalation.....	266
B	Corticothérapie orale en cure courte	267
C	Corticothérapie orale discontinuée	268
D	Corticothérapie orale à fortes doses	268
E	Corticothérapie orale prolongée	268
F	Exposition <i>in utero</i>	268
III	Effet de la maladie sous-jacente sur l'efficacité vaccinale.....	269
IV	Corticothérapie et sécurité vaccinale	269
A	Effet de la corticothérapie sur la sécurité vaccinale	269
B	Effet de la vaccination sur la maladie sous-jacente	269
V	Dosage des anticorps vaccinaux.....	270
VI	Recommandations des sociétés savantes.....	270
A	Recommandations vaccinales en cas de corticothérapie selon les pays	270
B	Vaccination de l'entourage	270
C	Connaissances et applications des recommandations	270

Chapitre 35

Fiches d'information pour les enfants malades et leurs parents : principes généraux et application à la corticothérapie

Etienne Bérard, Nicolas Sirvent

I	Textes applicables à la rédaction des fiches d'information.....	275
II	Directives concernant les fiches d'information des enfants malades et de leurs familles	276