

REPUBLIQUE DU RWANDA



MINISTRE DE LA SANTE
B.P. 84 KIGALI
www.moh.gov.rw

GUIDE THERAPEUTIQUE STANDARD

Première édition, Octobre 2007



REPUBLIQUE DU RWANDA



MINISTRE DE LA SANTE
B.P 84 KIGALI

www.moh.gov.rw

***GUIDE THERAPEUTIQUE
STANDARD***

Première édition, Octobre 200

PRÉFACE

Le Ministre de la Santé a le plaisir de présenter la première édition du Guide Thérapeutique Standard du Rwanda. Sa préparation aura nécessité des efforts conjugués de différents intervenants des milieux tant académiques que professionnels et passé par différentes étapes.

L'approvisionnement en produits pharmaceutiques repose sur une liste de médicaments essentiels afin de rendre les prescriptions plus efficaces, moins dangereuses et éviter les gaspillages. C'est pour cette raison que le Ministère de la Santé, dans le processus de mise en application de la Politique Sanitaire Nationale a élaboré ce Guide de Traitement Standard, qui propose une liste de traitements basés sur des problèmes de santé courants. Pour chaque problème de santé, ce Guide donne un bref aperçu des signes cliniques et des symptômes, les causes probables, l'investigation, le diagnostic, les complications au cas échéant et les traitements. Il constitue un outil ainsi qu'une méthode permettant de promouvoir des prescriptions qui soient à la fois efficaces sur le plan thérapeutique et efficient sur le plan économique.

Sa présence et son application au niveau de nos formations sanitaires permettront de donner aux patients des traitements cohérents et efficaces. Aussi, il permettra d'atteindre une bonne intégration thérapeutique aux programmes spéciaux, une bonne planification de l'approvisionnement, une bonne qualité de services et une facilité dans la surveillance des traitements.

Chaque traitement médicamenteux s'inspire de la liste nationale des médicaments essentiels et indique le diagnostic, le traitement, la posologie qui inclut pour chaque problème de santé le nom du médicament, sa forme galénique, sa dose moyenne (pédiatrique et adulte), le nombre de doses par jour, et le nombre de jours de traitement. La prise en charge non médicamenteuse et des conseils au patient ont également été inclus, là où cela s'avérait nécessaire.

Le présent Guide Thérapeutique Standard est techniquement destiné à l'utilisation à différents niveaux du processus thérapeutique, soit pour le diagnostic, soit pour le choix du traitement, dans nos hôpitaux de référence afin d'optimiser l'adhérence au traitement prescrit et devra être adapté aux autres niveaux du système sanitaire.

Ce Guide sera *revu* et mis à jour chaque fois que de besoin, cette première édition servant de test. Nous osons espérer que son bon

usage mènera aux résultats cliniques escomptés chez les patients qui font recours aux établissements de santé de notre pays.

L'élaboration du présent document est le fruit d'un processus de consultations et de participations des différents acteurs nationaux et internationaux et nous tenons à remercier tous ceux qui ont contribué techniquement et financièrement à sa confection. Nous pensons particulièrement aux institutions partenaires telles que l'Union Européenne, l'Organisation Mondiale de la Santé, USAID, Management Sciences for Health/RPM Plus-RWANDA, aux représentants des entités décentralisées, aux différents cliniciens issus des hôpitaux ainsi qu'aux pharmaciens des secteurs privé et public.

Dr NTAWUKULILYAYO Jean Damascène
Ministre de la Santé



COMITES D'ELABORATION DU DOCUMENT

Le Ministère de la santé félicite et remercie l'équipe de pharmaciens et des médecins qui ont contribué à l'élaboration de ce document de Guide de Traitement Standard. Il s'agit de :

A. Comité de confection du document:

1. Phn MUNYANKI'NDI Védaste, Ministère de la santé et Coordinateur du comité
2. Phn. BIENVENU Emile Pharmacien pharmacologiste, Enseignant à l'Université Nationale du Rwanda, Consultant
3. D r SEMINEGA Benoît, Médecin Interniste, Enseignant à l'Université Nationale du Rwanda, Consultant
4. Phn TUYISENGE Stella Matutina, NPO/EDM/OMS
5. Phn Alexis RUZINDAZA, Pharmacien chargé de l'information pharmaceutique au Ministère de Santé
6. Phn Joseph KABATENDE, Pharmacien chargé de l'information pharmaceutique au Ministère de Santé
7. Phn GATERA Antoine, MSH/RPM PLUS-RWANDA

B. Les Médecins et Pharmaciens participants à l'atelier de validation du document:

1. Dr GASHUGI Innocent, Médecin Directeur de l'hôpital de District BUGESERA
2. Phn MUGANGA Raymond, Pharmacien pharmacologiste, Enseignant à l'Université Nationale du Rwanda
3. Dr.SEMINEGA Benoit, Médecin interniste, Enseignant à l'Université Nationale du Rwanda
4. Dr.TWAGIRAMUGABE néogène, Médecin . Anesthésie-Réanimateur , Enseignant à l'Université Nationale du Rwanda
5. Phn RUTAMBIKA Noël, Pharmacien Responsable de pharmacie de l'hôpital Universitaire de Butare
6. Phn UWAYISABA Philomème, Pharmacien en charge de l'enregistrement des médicaments au Ministère de la Santé
7. Phn NKULIKIYIMANA Sébastien, Inspecteur au Ministère de Santé
8. Phn MÜNYANKINDI Faustin, Inspecteur au Ministère de Santé

9. KAMANZI Immaculée, Dentiste au CHUK
10. Dr RUDASINGWA Gatege Joseph, Médecin Intemiste au CHUK, Enseignant à l'Université Nationale du Rwanda
11. Phn NSENGIYUMVA Innocent, Pharmacien en charge de l'enregistrement des médicaments au Ministère de Santé
12. Phn SHEMA N. Fabrice, Pharmacien Responsable de la Pharmacie Continentale
13. Phn GAHONGAYIRE Monique, Pharmacien Responsable de la Pharmacie Carrefour
14. Dr.MUSABEYEU Enurianuel, Médecin Intemiste pneumologue au KFH
15. MFIZI Ephrem. Médecin Intemiste pneumologue au KFH
16. Dr.Godelieve MUDERÉVA, Médecin ophtalmologue au CHUK
17. Phn Charles AHORUKOMEYE, Pharmacien Responsable de la Pharmacie Shine
18. Phn Patrick GAPARAYI, Pharmacien chargé de l'analyse de la chaîne d'approvisionnement au Trac
19. Phn MUTANGUHA Viateur, Pharmacien chargé de l'information pharmaceutique au Ministère de Santé
20. MUKASHEMA Jacqueline, chargé de la gestion des antituberculeux au PNILT
21. Dr KAGAME Abel, Médecin Cardiologue au CHUK et Enseignant à l'Université Nationale du Rwanda
22. Phn GATERA Antoine, Senior advisor MSH/R.PM Plus
23. Phn SAGWA Evans, Pharmacien à King Fayçal Hospital (KFH)
24. Phn RUZINDAZA Alexis, Pharmacien chargé de l'information pharmaceutique au Ministère de Santé
25. Dr. GAHONGAYIRE Françoise, Dermato-vénérologie au KFH.
26. Dr.KABAHIZI Jules, Médecin Néphrologue au KFH
27. Dr MUGABO Jules, Médecin chargé de la prise en charge thérapeutique des personnes vivant avec le VIH au TRAC
28. Dr..NGAMIJE Daniel, Médecin Coordinateur du PNILP
29. Dr VYANKANDONDERA Joseph, Médecin Gynécologue au CHUK

30. Dr. MUNYANKINDI Laurent, Médecin Gynécologue au CHUK
31. Dr UWURUKUNDO J.Marie Claude, Médecin Pédiatre au CHUB
32. Dr NYAWAKIRA Anicet, Médecin Pédiatre au CHUB
33. Phn KALISA Ernest, Pharmacien, à l'Hôpital Militaire de Kanombe
34. Dr. GASINZIGWA Raphaél, Médecin Psychiatre à l'Hôpital Neuropsychiatrique de Ndera
35. Phn MWESIGYE Patrick, Pharmacien Inspecteur au Ministère de Santé.

C. Equipe de mis en forme et d'édition du document

1. Phn MUTANGUHA Viateur, Coordinateur du TPF/Minisanté
2. Phn MUNYANKINDI Védaste, TPF/Minisanté
3. Phn Stella TUYISENGE Matutina, EDM/OMS
4. Phn BIENVENU Emile Pharmacien pharmacologiste, Enseignant à l'Université Nationale du Rwanda, Consultant
5. Dr SEMINEGA Benoît, Médecin Interniste, Enseignant à l'Université Nationale du Rwanda, Consultant

ABRÉVIATIONS

ANA	Anticorps antinucléaires
ARV	Antiretroviral
ASP	Abdomen sans préparation
AVC	Accident vasculaire cérébral
AZT	Zidovidine
Cs	Cyclosérine,
DDI	Didanosine
E	Ethambutol
H	Isoniazide
IDV	Indinavir :(IDV)
IVD	Intraveineuse directe
Km	Kanamycine
Lop/r	Lopinavir/ritonavir
MM	Mononucléose infectieuse
NFS	Numération de la formule Sanguine
NFV	Nelfinavir
NYHA	Néw York Heart Association
OAP	Oedème aigu du poumon
Ofx	Ofloxacin,
PCIME	Prise en charge intégrée des maladies de l'enfant
Pto	Prothionamide
R	Rifampicine
S	Streptomycine
SIDA	Syndrome d'immunodéficience acquise
SRO	Sel de réhydratation oral
TBC	Tuberculose
TDF	Ténofovir
TDR	Tests de diagnostic rapide
UG	Ulcère gastro duodéal
Z	Pyrazinamide
3TC	Lamivudine

TABLE DES MATIERES

<i>PRÉFACE</i>	<i>I</i>
<i>COMITE D'ELABORATION DU DOCUMENT ABREVLITIONS</i>	<i>III</i>
<i>TABLE DES MATIERES</i>	<i>VI</i>
<i>INTRODUCTION</i>	<i>VII</i>
<i>CHAPITRE 1 : PA THOLOGIE DIGESTIVE</i>	<i>1</i>
<i>1. LES SYNDROMES ET MALADIES LES PLUS FREQUENTES</i>	<i>1</i>
1.1. CONSTIPATION	1
1.1.1. Définition	1
1.2. DIARRHEES	3
1.3. CANDIDOSE ORO-PHARYNGEE	7
1.4. REFLUX OESOPHAGIEN	9
1.5. GASTRITE	11
1.6. ULCERE GASTRODUODENAL	12
1.7. HEMORROÏDES	15
1.8. PERITONITES	16
1.9. PANCREATITES	18
1.10. HEPATITES	20
1.11. ICTERE	21
<i>CHAPITRE 2 : MALADIES CARDIO VASCULAIRES</i>	<i>25</i>
2.1. ANGINE DE POITRINE (ANGOR)	25
2.2. INFARCTUS AIGU DU MYOCARDE	27
2.4. EMBOLIE PULMONAIRE	31
2.5. HYPERTENSION	33
2.6. ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL (AVC)	37
2.7. INSUFFISANCE CARDIAQUE	39
2.8. ARYTHMIES CARDIAQUES	43
2.9. RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU	45
<i>CHAPITRE 3 : PATHOLOGIE RESPIRATOIRE</i>	<i>47</i>
3.1. ASTHME	47
3.2. BRONCHIOLITES	50
3.3. PNEUMONIES	52
3.4. TUBERCULOSE PULMONAIRE	54
3.5. PNEUMOPATHIE D'INHALATION	60
<i>CHAPITRE 4 : PATHOLOGIES DERMATOLOGIQUES</i>	<i>63</i>
4.1. IMPETIGO	63
4.2. FURONCLE ET ANTHRAX	63
4.3. ERYSIPELE /CELLULITE	64
4.4. LYMPHANGITE	65
4.5. PSORIASIS	66
4.6. LA GALE SARCOPTIQUE	67
4.7. URTICAIRE AIGU	69

4.8.1	HERPES SIMPLEX CUTANEO MUQUEUX	70
4.8.2	HERPES ZOSTER (HZV) (ZONA)	70
4.8.3	SARCOME DE KAPOSI (KS)	71
4.8.4	MOLLUSCUM CO\ I'AGIOSUIM	71
4.8.5	DERMATITE SEBORRHEIQUE	71
4.8.6	DERMATOPHITIES (TINEA)	72
4.8.7	PTYRIASIS V ERSICOLOR	72
4.9	MANIFESTATIONS CUTANEEES LIEES AU VIH/SIDA	73
5.1	DEFINITION	77
5.2	PRINCIPALES CLASSIFICATIONS DES IST	77
5.3	DIAGNOSTIC CLINIQUE ET BIOLOGIQUES	78
	<i>CHAPITRE 6 : L'INFECTION VIH/SIDA</i>	85
6.1	DEFINITIO,N ou SIDA	85
6.2	<i>Patliogènèse</i>	85
6.3	DIAGNOSTIC DE L'INFECTION A VIH .. :	85
6.4	MANIFESTATIONS CLINIQUES	86
6.5	<i>Traitement</i>	87
6.5.1	Objectif du traitement	87
6.5.2	Les qualités d'un bon traitement	87
6.5.3	Les différentes classes d'ARV	88
6.5.4	Les critères d'éligibilité	88
6.5.5	Le régime de première ligne recommandé	89
6.5.6	Traitement antirétroviral en cas de co-infection VIH-TB.....	90
6.5.7	Traitement de deuxième ligne	91
6.5.8	ARV chez la femme en âge de procréer	93
	Adaptation posologique.....	93
	PAS D'ACTION	93
6.5.9	ARV chez une femme enceinte qui répond aux indications d'une mise sous traitement	95
6.5.10	Traitement Préventif des infections opportunistes	97
6.5.11	Thérapeutique curative des infections opportunistes	99
6.5.12	Antirétroviraux en Prophylaxie Post- exposition (PPE)	99
6.5.13	La gestion des effets secondaires.....	101
7.1	LE PALUDISME	105
7.1.1	Paludisme simple	105
7.1.2	Paludisme simple avec troubles digestifs mineurs.....	110
7.1.3	Paludisme grave	113
7.2	L A BRUCELLOSE	120
7.3	LA LEPRE	122
7.4	LES M ENMN GITES INFECTIEUSES	124
7.4.1	<i>Les méningites purulentes</i>	124
7.4.2	<i>Méningites à Liquide Clair</i>	128
7.5	LA SEPSIS	130

7.6. LE TETANOS	132
7.7. INFECTIONS URINAIRES	136
7.8. LA FIEVRE TYPHOÏDE	138
7.9. FIEVRE D'ORIGINE INDETERMINEE CHEZ PATIENT IfMMUNODEPRIME	141
7.12. GIARDIASE	143
7.13. ASCARIS	144
7.14. OXYURE	145
7.15. ANKYLOSTOME	147
7.16. SCHISTOSOMIASES	148
7.17. ANGUILLULOSE	151
7.18. TENIASE	153
8.1. GLOMELURONEPHRITE AIGUË	157
8.2. SYNDROME NEPHROTIQUE PUR	158
8.3. COLIQUE RENALE	160
8.4. ADENOME DE LA PROSTATE	160
8.5. HEMATURIE	163
8.7. INSUFFISANCE RENALE	164
8.7.1. INSUFFISANCE RENALE AIGUË	164
8.7.2. INSUFFISANCE RENALE CHRONIQUE	165
9.1. DIABETE SUCRE	169
C.2. Acido-cétose diabétique	175
C.3. Coma hyperosmolaire	176
9.2. INSUFFISANCE SURRENALIENNE	177
9.3. SYNDROME DE CUSHING	180
9.4. DYSLIPIDEMIE	181
9.5. LES TROUBLES THYROÏDIENS	183
9.5.1. Goître	183
9.5.2. Hypothyroïdie	183
9.5.3. Thyrotoxicose (hyperthyroïdie)	184
<i>CHAPITRE 10. PATHOLOGIES DE L'OREILLE</i>	187
10.1. CORPS ETRANGERS (CE) DE L'OREILLE	187
10.2. OTITE SERO- MUQUEUSE	188
10.3. OTITES EXTERNES	188
10.4. OTITE MOYENNE (SUPPURÉE)	189
10.5. MASTOÏDITE	190
10.6. BOUCHON DE CERUMEN	191
11.1. VEGETATIONS ADENOÏDES	193
11.2. LA RHINITE AIGUË	193
11.3. LA GRIPPE	194
11.4. RHINITE ATROPHIQUE	196
11.5. EPIGLOTITE	197
11.6. LARYNGITE STRIDULEUSE AIGUË	198

11.4. RHINITE ATROPHIQUE	196
11.5. EPIGLOTITE	197
11.6. LARYNGITE STRIDULEUSE AIGUË	198
11.7. CORPS ETRANGER DANS LES NEZ	198
11.8. EPISTAXIS	199
<i>CHAPITRE 12 :PATHOLOGIES DENTAIRES ET</i>	
<i>ORALES</i>	
12.1. CARIE DENTAIRE	201
1. La dentinite	201
2. La pulpite : rage dentaire	201
3. Përiodontite aigue	202
12.2. PARODONTOPATHIES	203
12.3 INFECTION GINGIVALE ET PERIONDONTITE	204
12.4. STOMATITE	205
12.5. NOMA (CANCRUM GRIS)	206
<i>CHAPITRE 13 : LES PATHOLOGIES DE L'ŒIL</i>	
13.1. CONJONCTIVITE	209
13.2. OPHTALMIE DU NOUVEAU-NE (VOIR AUSSI LES CHAPITRE	
SUR IST)	210
13.3. KERATITE	211
13.4. UVEITE ANTERIEURE OU IRIDOCYCLITES	212
13.5 TRACHOMA	213
13.6 CATARACTE	214
13.7. ORGELET	214
13.8. CHARAZION	215
13.9. XEROPHTALMIE	215
<i>CHAPITRE 14 : INTOXICATIONS</i>	
14.1. INTOXICATION ALGUE AUX ORGANOPHOSPHORES	219
14.2. PARAFFINE ET PRODUITS DE PETROLES	220
14.3. INTOXICATION A L'ASPIRINE	221
14.4. INTOXICATION AU PARACETAMOL	222
14.5 INTOXICATION AU FER	222
14.6 INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE (CO)	222
14.7. INTOXICATION AUX BARBITURIQUES	223
14.8. INTOXICATION AUX MORPHINIQUES	223
14.9. INTOXICATION A LA WARFARINE	223
14.10. INTOXICATION AU METHANOL	224
14.11. INTOXICATION ALCOOLIQUE	224
14.13. INTOXICATIONS ALIMENTAIRES	226
<i>CHAPITRE 15 :PATHOLOGIES GYNECOLOGIQUES ET OBSTETRIQUES</i>	
229	
15.1. LES CONSULTATIONS PRENATALES	229

15.2. FEMME ENCEINTE ET LE VIHISIDA (VOIR LE POINT CHAPITRE 6 .5.8)	234
15.3. ANEMIE ET GROSSESSE	234
15.4. PALUDISME SUR GROSSESSE	236
15.5 SOINS POST PARTUM	237
15.5.1 Les soins à la mère et à l'enfant juste après l'accouchement	237
15.5.2. Hygiène du Nouveau-né	~ 238
15.6. REANIMATION DU NOUVEAU- NE	239
15.7 TRAITEMENT EN PERIODE PRENATALE ET POST NATALE....	240
15.8 GROSSESSE A HAUT RISQUE (GHR)	241
15.9 .SAIGNEMENT VAGINAL DANS LA GROSSESSE PRECOCE	242
15.10.RUPTVRE PREMATUREE DE ,MEMBRANES	244
15.11. AMNIOTITE	245
15.12 .MASTITE	246
15.13. ABCES MAMMAIRE	247
15.14. DYSM ENORRHEE	247
15.15 VOMISSEMENT GRAVIDIQUE	248
15.16. GROSSESSE ECTOPIQUE	249
15.17. MALADIES INFLAMMATOIRES DU PELVIS	250
15.18 LA SEPSIE PUERPERALE	251
15.19 HEMORRAGIE ANTEPARTUM	252
15.20 HEMORRAGIE POST-PARTUM	253
15.21 RETENTION PLACENTAIRE.....	255
15.22. RUPTURE UTERIME	255
15.23. ECLAMPSIE	256
15.24. LA PRE- ECLAMPSIE SEVERE.....	258
15.25. DYSTOCIE MECANIQUE	259
15.26. CARDIOPATHIE SUR GROSSESSE	260
X5.27. ICTERE SUR GROSSESSE	262
15.28. FIEVRE POSTPARTUM	262
<i>CHAPITRE 16 : PLANIFICATION FAMILIALE (PF)</i>	265
<i>16.1. LES ETAPES</i>	265
16.2. METHODES DE BARRIERE	269
16.2.1. Condom (masculin)	269
16.2.2. Condom (féminin)	270
16.3. METHODES HORMONALES	270
16.3.1. Les pilules contraceptives-orales (combinées)	270
16.3.2. Les pilules dosées en progestérone seule	272
16.3.3. Contraceptives dosées en progestérone injectable seulement	272
16.3.4. Le stérilet	274
16.3.5. Les implants sous cutanés à progestérone seule	275

16.3.9. Contraception chirurgicale volontaire pour les femmes : ligature des trompes	278
<i>CHAPITRE 17 : TROUBLE DU SYSTEME NERVEUX</i>	279
<i>CENTRAL : (SNC)</i>	279
17.1. TROUBLES NON PSYCHIATRIQUES	279
17.1.1. Céphalées	279
17.1.2. Vertiges et Syncopes	282
17.1.3. Coma	284
17.1.4. Les crises convulsives	287
17.1.5. Epilepsie	288
17.2. TROUBLES PSYCHIATRIQUES	292
17.2.1. Les troubles aigus	292
17.2.2. Les réactions dystoniques aiguës	293
17.2.3. Les Maladies Dépressives	293
17.2.4. Insomnie	296
17.2.5. Alcoolisme	297
17.2.6. Troubles d'anxiété	301
17.2.8. Schizophrénie	302
<i>CHAPITRE 18 : PROBLEMES DU NOUVEAU-NE</i>	305
18.1. NOUVEAU-NE MALADE	305
18.1.1. Ictère néonatal	306
18.1.2. Traumatismes du nouveau-né	307
18.2. IMMUNISATION OU LA VACCINATION CHEZ L'ENFANT	308
18.2.1. Rougeole	310
18.2.2. Coqueluche	312
18.2.4. La poliomyélite antérieure aiguë ou maladie de Heine Medin	315
18.2.4. La Diphtérie	317
18.2.5. Hépatite B (voir le point chapitre i. point 1.10)	318
18.2.6. Hemophilus Influenza Type B	318
<i>CHAPITRE 19: PATHOLOGIES HEMATOLOGIQUES 319</i>	
19.1. Anémie	319
19.1.1. Anémie par défaut de production des globules rouges.....	321
1. Anémie ferriprive	321
2. Anémie aplasique (ou aplastique)	323
3. Anémie mégaloblastique	323
4. Anémie sidéroblastique	325
19.1.2. Anémie par perte ou destruction anormale des globules rouges	326
1. Anémie hémolytique	326
3. Anémie causée par une maladie chronique	327
3. Anémie drépanocytaire	327
19.2. Troubles de la Coagulation	329
19.3. Leucémie	331
CHAPITRE 20 : TROUBLES DU SYSTEME	335
MUSCULOSQUELETTIQUE	335

20.1. Périarthrite scapulo-humérale.....	335
20.2. Epicondylite ou Tennis Elbow	335
20.3. Syndrome du canal carpien	335
20.4. Arthrose du Poignet	336
20.5. Coxarthrose	336
20.6. Arthrite tuberculeuse de la hanche	337
20.7. Arthrites aspécifiques de la hanche chez les jeunes.....	337
20.8. Arthrose du genou	337
20.9. Arthrose de la cheville	337
20.10. Maladie de Scheurmann	338
20.11. Spondylolisthésis	338
20.12. Spondylarthrite ankylosante	338
20.13. Lombalgie	339
20.15. Discarthrose	341
20.16. Lombarthrose	341
20.16.1. Lumbago	341
20.16.2. Maladie discale	341
20.17. Goutte	342
20.8. Ostéoarthrite	344
20.19. Arthrite Rhumatoïde	346
20.20. Arthrite Rhumatoïde J, vénile	347
20.21. Lupus Erythémateux Disséminé	348
20.22. Arthrite Septique Aiguë	349
20.23. Ostéomyélite	351
20.24. Pyomyosite	353
20.25. Tuberculose de la Colonne Vertébrale (Mal de Pott).....	354
CHAPITRE 21: AUTRES MALADIES ET PATHOLOGIES 357	
21.1. BRULURES	357
21.3. RÉACTIONS ALLERGIQUES AIGUËS	362
21.4. TIBIOPROPHYLAXIE EN CHIRURGIE	363
REFERENCES	375
INDEX	377

INTRODUCTION

Une politique de santé efficiente requiert un équilibre judicieux entre les services de soins curatifs et préventifs. Prescription rationnelle et succès thérapeutique optimal dépendent d'une démarche diagnostique logique, d'objectifs thérapeutiques précis, d'une prescription adéquate à la hauteur des connaissances, des attitudes et aptitudes des professionnels de la santé au sens large, au bénéfice de la majorité de la population dans un rapport efficacité/coût et risque/bénéfice favorables. Ce Guide Thérapeutique Standard est un outil pratique d'aide à la prise de décision correcte et efficace. Aussi, doit-il être consulté chaque fois que le besoin se fait sentir.

Sur le plan méthodologique, la conception du présent Guide Thérapeutique Standard a consisté :

1. au recensement des pathologies les plus courantes par leurs fréquences et/ou leur gravité telles qu'elles sont rencontrées dans notre ;
2. à la définition des signes de diagnostic les plus pertinents;
3. à la définition des objectifs thérapeutiques précis tels qu'ils peuvent être satisfaits;
4. au choix du traitement pharmacologique efficace, sécurisant, disponible, accessible et de coût à la hauteur de tout un chacun ;
5. enfin, à l'élaboration des critères de référence.

Les pathologies traitées et les médicaments utilisés dans ce Guide peuvent facilement être retrouvés grâce à la table des matières et aux index figurant à la fin du document (Index alphabétique des médicaments et Index des maladies).

Le présent Guide apparaît ainsi comme l'outil d'adaptation, d'harmonisation et de révision de la Liste Nationale des Médicaments Essentiels ainsi que le Formulaire Nationale des Médicaments Essentiels.

Le Ministère de la Santé pense que ce Guide va servir à améliorer les prescriptions médicales dans nos formations sanitaires et comptent sur les commentaires de tous les prescripteurs pour la confection de la deuxième édition.

CHAPITRE 1 : PATHOLOGIE DIGESTIVE

1. Les syndromes et Maladies les plus fréquentes

1.1. Constipation.

1.1.1. Définition

Terme utilisé le plus souvent pour désigner le ralentissement du transit des intestins s'associant à une diminution du nombre de selles émises, un retard à l'exonération. On parle de constipation quand ce nombre est inférieur à 1 par jour chez le nourrisson dès les premiers mois de la vie, et inférieur à 2 par semaine chez l'enfant plus grand.

1.1.2. Les causes

- Le plus souvent la constipation est le résultat d'une modification de l'alimentation (pauvre en fibres, excès de sucre, de viande, de vin, changement d'habitude, stress, sédentarité, -etc ...). On parle dans ce cas de **constipation fonctionnelle ou de constipation de progression**.

- Il peut-s'agir également d'une constipation terminale liée à une perturbation du mécanisme de l'évacuation. Elles sont plus rarement le résultat d'une affection grave.

Le nombre des affections et susceptibles d'entraîner une constipation est très élevé (listé non exhaustive)

Fissure anale

- Usage de certains médicaments : atropine, codéine, morphine, antidépresseurs tricycliques, disopyramide
- Hémorroïdes
- Toxicomanie
- Fissure anale
- Fécalome
- Vagotonie
- Colique néphrétique
- Compression extérieur du rectum (par un kyste de l'ovaire : par exemple) ou autres tumeurs
- Maladie de Hirschsprung
- Syndrome méningé
- Anguillulose
- Botulisme
- Ténia saginata (alternance de constipation et de diarrhée)
- Hypothyroïdie
- Hyperparathyroïdie (hypercalcémie)
- Adénome de l'hypophyse.

- La mucoviscidose
- La maladie coeliaque
- Le syndrome du colon irritable dû à de nombreuses origines où il y a une alternance des épisodes de constipation et de diarrhée.

Selon qu'il s'agit d'un nourrisson, d'un enfant, d'un adulte ou d'un vieillard les causes de la constipation sont rarement les mêmes.

Chez le nourrisson, pour lequel la quantité de fibres est faible à cause de son alimentation lactée, la constipation est fréquente. A partir de l'instant où il prend le sein et que la maman est suffisamment hydratée, la constipation cesse. Certains laits (plus spécifiquement ceux pauvres en caséine) ont tendance à favoriser le transit intestinal.

Chez l'enfant, il s'agit généralement d'une alimentation mal adaptée (apport trop important de sucreries, insuffisance d'activité physique, musculature abdominale immature).

Chez lui, l'introduction des légumes et des fruits permettra une amélioration du transit

Chez l'adulte, il s'agit le plus souvent d'une lenteur de la progression des excréments liée aux causes précédemment citées.

Chez le vieillard, la cause la plus fréquente est la déshydratation par insuffisance d'apport hydrique. Le fécalome et l'abus de : certains médicaments (psychotropes) sont également responsables de constipation.

1.1.3. Complications

- Occlusion
- Malnutrition
- Troubles hydroélectrolytiques

1.1.4. Investigations

- Investigation radiologique (ASP, Transit baryté)
- Toucher rectal
- Endoscopie digestive basse avec prise de biopsie
- Echographie abdominopelvienne

1.1.4. Traitement

Traitement non médicamenteux

- Diminuer la quantité des sucreries (chocolat compris)
- Apport d'une quantité d'eau " suffisante en dehors des repas

- Proscrire parfois le riz et les carottes
- Prendre des légumes verts contenant des fibres courtes comme les "haricots verts, les épinards, les courgettes et de préférence mixés
- Donner à l'enfant des prunes, des céréales ou du pain à base de son
- Utiliser les huiles végétales; à rajouter dans l'alimentation et plus particulièrement les légumes
- Diminuer la consommation de laitages ou d'équivalents lactés
- Aménagement du mode de vie :
 - Prendre le temps d'aller à la selle matin
 - Éviter la rétention à l'école
 - Demander l'avis d'un'équipé psychologique en présence d'un comportement " anormal"
 - Conseiller les activités physiques.

Traitement médicamenteux

Premier choix :

- Bisacodyl 10 mg le soir et 5mg pour un enfant de 5-12 ans
- Suppositoire glycérine pour les enfants de moins de 5 ans

Alternatif :

- Lactulose 10 à 30 gr /jour pendant 3jours , comme dose d'attaque et 6 à 10 mg / jour comme dose d'entretien .

1.2. Diarrhées

Il existe deux types de diarrhées: Diarrhées aiguë et chronique, fébrile et non`

1.2.1. Types de diarrhée

1.2.1.1. Diarrhées Aiguës

1) Définition

La diarrhée -se définit par l'émission de selles dont le poids dépasse 300 grammes par jour. Soit 3 fois par jour ou plus de selles liquides.

2) Cause

Pour les diarrhées fébriles, elles surviennent à la suite d'une :

A. Infection bactérienne

- *Clostridium perfringens* (dans la charcuterie, la viande)
- *Clostridium difficile* (après l'antibiothérapie à large spectre)
- *Escherichia coli* (colibacille)
- Salmonelle, staphylocoque doré
- Shigellose, yersinia entérocolite, campylobacter, *bacille cereus*
- *Vibrio cholerae*.

B. Infection virale : Les virus les plus souvent en cause, surtout chez l'enfant sont les Virus de type entérovirus : Rotavirus, Parvovirus, Echos virus (parfois), Coxsackie, Adénovirus .,,

Note : Toute maladie fébrile peut s'accompagner de diarrhée aigue.

Pour les Diarrhées non fébriles, elles surviennent à la suite de :

- *Infection parasitaire : Amibiase ou lamibiasé..*
- *Intoxication ou intolérance médicamenteuse (digitaline, colchicine, plomb, arsenic, insecticides)*
- *Une intolérance aux aliments (lactose, gluten,...)*
- *Une intoxication par des champignons vénéneux. Rectocolite ulcérohémorragique, maladie de Crohn.*

1.2.1.2. Diarrhée chronique

1) Définition

Emission de selles liquides (au moins 3 selles/j) depuis plus d'un mois, de façon continue, permanente ou intermittente.

2) Causes

La diarrhée relève de germes, dont certains apportés par l'eau, les aliments etc...

- *Candida albicans*
- *Salmonelles non typhi, Shigella, E. coli, Campylobacter, yersinia,*
- *Strongyloïdes stercoralis, Giardia intestinales, Entamoeba histolytica*
- *Cryptosporidium, Isospora belli, Microsporidium ;*
- *Clostridium difficile*
- *Cytomégalo virus, VIH, Rotavirus,*
- *La diarrhée peut être aussi due à une intolérance ou une anomalie anatomique.*

1.2.2. Manifestations cliniques en générale devant la diarrhée

La présence de la diarrhée impose de rechercher :

Les signes de déshydratation

	Déshydratation légère (Plan A)	Déshydratation modérée (Plan B)	Déshydratation sévère (Plan C)
Définition	déficit liquide <5 % du poids corporel	déficit liquide de 5-10 % du poids corporel	déficit liquide > 10 % du poids corporel
Clinique	Peu de signes ou absence de signes cliniques	Soif, pouls rapide (tachycardie), langue sèche, diurèse réduite (oligurie)	Signes précédents plus intenses + choc, oligoanurie, obnubilation ou coma
Attitudes thérapeutiques en urgence	Par voie orale : sels de réhydratation orale (SRO) Erreur ! Signet non défini. en donner beaucoup si le patient en demande	Par perfusion : solution de Ringer lactate ou sérum salé (2/3) + bicarbonaté (113)	Par perfusion : solution de Ringer lactate ou sérum salé (2/3) + bicarbonaté (113)

1.2.3. Examens paracliniques

- *Examen parasitologique standard des selles fraîchement émises.*
- *Examen parasitologique avec colorations spécifiques à la recherche de Cryptosporidium et de Microsporidium*
- *Coproculture à la recherche de Salmonelles, shigelles, E. coli, Campylobacter; yersinia*
- *Hémocultures en cas de fièvre pour rechercher shigelles, salmonelles souvent responsables de bactériémies*

1.2.4. Traitement

- La compensation, rapide des pertes, par voie orale ou par perfusion IV, ce qui permet d'éviter le décès du malade par choc hypovolémique (voir tableau haut)

Traitement étiologique, si un germe est isolé

Germe	Médicament	Posologie
E. histolytica	Métronidazole	Adulte : 500 mg 3 fois/j/7 jours Enfant : sirop
	Alternatif : Tinidazole	2gr en une prise pendant 3 jours
Giardia - intestinalis	Idem pour E.histolytica	Idem pour <i>E.histolytica</i> .
<i>S. stercoralis</i>	Thiabendazole	25 mg/kg 3 fois/j pendant 3 jours
<i>I. belli</i>	Cotrimoxazole 960 mg	2 cp 4 fois /j pendant 10 jours
Cryptosporidium		correction des pertes uniquement (SRO),
<i>Microsporidium</i>	Albendazole,,	400 mg 2 fois /jour/ 14 jours
Salmonelles shigelles	Ciprofloxacine	500 mg x 2 fois par jour.pendant 10 j
	Nor11axacine	400 mg x 2 fois par jour pendant 10jours

- **Ralentisseurs de transit**, en l'absence d'amélioration ou du fait du caractère fréquent, récidivant ou impérieux des selles afin d'éviter la détérioration de la qualité de vie du patient et la dénutrition
 - Lopéramide (*Imodium*) 4 à 8 gélules réparties sur la journée
 - Charbon adsorbant : 4 gr 3 fois par jour ou Pansement intestinal : Actapulgitte® sachet enfant ou adulte 1 sachet 2 -3 fois par jour

N.B : Ne pas prescrire ces médicaments en cas de diarrhée sanglante

- **En cas de diarrhée persistante ou chronique**
 - **Chez l'adulte**: Ajout au traitement précédent du **phosphate de codéine** 30 mg toutes les 8-12 heures.
 - **Chez l'enfant** :
 - Sulfate de Zinc 5mg
 - Vitamine A : 6-11 mois : 100.000UI, 1-6 ans : 200.000 UI.

1.23. Prévention

Elle repose surtout sur l'hygiène alimentaire :

- Ne pas ingérer des aliments ayant un aspect douteux
- Se laver les mains avant chaque repas
- Laver tous les fruits et légumes avec de l'eau
- Chez les PVVIH, le traitement antirétroviral assure la guérison de certaines étiologies de la diarrhée (isosporose , cryptosporidiose, microsporidiose) du fait de la restauration, immunitaire .

1.3. Candidose oropharyngée

1.3.1. Définition

La candidose buccale ou muguet est constituée par des plaques blanchâtres plus ou moins épaisses et étendues au palais, à la langue mais pouvant couvrir toute la cavité buccale.

Il s'agit parfois de fissures aux coins de la bouche (perlèche ou chéilite angulaire)

Le muguet peut s'accompagner d'une oesophagite qui se signale par la dysphagie, le pyrosis et les douleurs retrosternales gênant la déglutition, ce qui peut engendrer l'anorexie et des troubles nutritionnels.

La présence de la candidose oropharyngée impose d'apprécier les capacités du patient à s'alimenter , et, de, rechercher les signes d'oesophagite dont la survenue signe la progression du déficit immunitaire.

1.3.2. Etiologies

- *Candida albicans* est dominant (> 84 % des cas)
- Autres : *C. tropicalis*, *C. pseudotropicalis*, *C. krusei*, *C. lusitana*, *C. guilliermondii*, *C. glabrata*, etc

L'oesophagite peut relever d'autres causes qu'il faut écarter : *herpes simplex virus type 1*, *Mycobacterium avium intracellulare*, cytomégalovirus, Kaposi:

1.3.3. Examens complémentaires

Ils permettent de confirmer l'étiologie et d'adapter le traitement :

Examen mycologique d'un frottis (à l'écouvillon ou raclage d'une lésion) :

- Examen direct pour rechercher des filaments mycéliens

- Culture sur milieu de Sabouraud + test de filamentation pour préciser l'espèce de candida en cause

Endoscopie en cas d'oesophagite :

- Macroscopie : plaques blanchâtres adhérentes à la muqueuse, parfois ulcérées
- Biopsies pour examen histologique, culture sur milieu de Sabouraud+ test de filamentation

En pratique, les examens mycologiques ne sont pas faciles à réaliser. Ainsi, le diagnostic de la candidose buccale voire de l'oesophagite demeure clinique.

1.3.4. Le Traitement

Le traitement local de la candidose buccale est le bain de bouche avec :

- Solution de bicarbonate; violet de gentiane, 4 à 8 fois/j;
- Applications locales :
 - Bien de méthylène à 1% (2 fois/j);
 - Nystatine comprimé à sucer (500 000 UI/6 heures)
 - Nystatine solution

Le traitement systémique (oral), en cas d'échec des soins locaux :

Premier choix :

- Kétoconazole: 400 mg/j, soit 1 comprimé 2 fois/jour /14 jours
- Précaution : Kétoconazole interagit avec les ARVs diminution de 63% de son efficacité en cas d'association avec Névirapine

Alternatif :

- Fluconazole 200 mg: 1 à 2 gélule 2 fois/jour/14 jours
- En cas d'échec de ce traitement oral, il est recommandé de proposer
 - Amphotéricine B : 0.5 - 0.7 mg/kg/jour par voie IV pendant 15 jours

En cas d'oesophagite, traiter d'abord la candidose. En cas d'échec, rechercher et traiter les autres causes Herpès, *M. avium* intracellulaire, Kaposi.

1.4. Reflux oesophagien

1.4.1: Définition.

Le reflux gastro- oesophagien est la remontée anormale du contenu gastrique, et/ou duodénal dans l'oesophage en dehors d'un effort de vomissement.

1.4.2. Causes / Facteurs prédisposants

- Hernie hiatale par glissement
- Incontinence sphinctérienne primitive
- Les interventions chirurgicales qui détruisent la zone sphinctérienne (myotomie de Heller, diverses gastrectomies)
- Les altérations de l'innervation de l'oesophage et du sphincter inférieur de l'oesophage (vagotomie tronculaire, neuropathie diabétique)
- Augmentation de la pression intra abdominale
- Obésité
- Les agents qui provoquent la déficience du système de continence sphinctérienne : Alcohol, cigarette, caféine, anticholinergiques, bêta bloquants, les inhibiteurs calciques théophylline: Diaiéepam, morphine, etc...
- Une maladie systémique (la sclérodermie).
- Amoindrissement des défenses pariétales oesophagiennes au cours des affections entraînant une dénutrition chronique (cirrhose p.ex.).

1.4.3. Symptômes

- Asymptomatique; de découverte seulement en endoscopie digestive
- Pyrosis : Retro xiphoïdien ascendant, post prandial ou nocturne Favorisée par le décubitus ou anteflexion.
- Des régurgitations nocturnes et acides
- Dysphagies modérées
- Odynophagie
- Manifestations pharyngo-laryngite sous formes de pharyngite ou laryngite chroniques à répétition avec un enrouement et des otalgies
- Manifestations tr~chéo bronchiques (toux, dyspnée asthmatifôrme nocturne, de bronchopathiesrécidivantes)
- Manifestations cardiaques (douleurs' thoraciques constrictives pseudo angineuses à ECG normal)
- Eructation, hoquet et une dyspnée en cas de hernie hiatale.

1.4.4. Examen Complémentaire

- La fibroscopie digestive
- Les autres explorations de l'oesophage (manométrie, pHmétrie, radio-scintigraphie) présentent surtout un intérêt de recherche physiopathologique.

1.4.5. Les complications

- Oesophagite peptique
- Sténose peptique consécutive à l'ulcère ou à la sclérose inflammatoire ;
- Ulcère oesophagien
- Endobrachy-oesophage: Etat précancéreux dans 10 à 20% des cas, il est dû à la destruction de la muqueuse oesophagienne par le reflux et l'ascension de la muqueuse gastrique dans l'oesophage
- Oesophage de Barrett (c'est une métaplasie de l'oesophage inférieur portant sur toute la circonférence et s'étendant sur une hauteur d'au moins 3cm au dessus du cardia) ;
- Ulcère de Barrett (ulcère sur la muqueuse de Barrett semblable à l'ulcère gastrique avec danger de cancérisation)
- Cancer de l'oesophage est exceptionnel
- Les Hémorragies : Soit asymptomatique (avec anémie hypochrome ferriprive à la NFS, soit à type de méléna et ou d'hématémèse (en particulier en cas d'ulcère).

1.4.6. Le traitement

Le traitement est variable selon le type d'oesophagite :

1.4.6.1 Le traitement non médicamenteux

- Fractionner les repas
- Eviter les médicaments favorisant le reflux ainsi que la prise de tabac, d'alcool et de caféine
- Dormir en position semi-assise.

Pour une oesophagite caustique le traitement consiste à dilater de façon répétitive l'oesophage en s'aidant de bougie dilatatrice, de sonde, de ballonnet

1.4.6.2 Le traitement médicamenteux

Donner le métoclopramide ; a cuillère à soupe 3 fois/jours.

- Donner les antiacides : Trisilicate de magnésium comprimé de 500 mg , 2, comprimés toutes les huit heures au besoin
- Donner les antisécrotoires et inhibiteurs de la pompe proton en cas de reflux acide avec une oesophagite sévère associée.

- Traiter chirurgicalement de manière à mettre en place un système antireflux entre l'oesophage et l'estomac en cas de persistance de symptômes après 6 mois de traitement médical. .

1.5. Gastrite

1.5.1. Définition

La gastrite est une inflammation aiguë ou chronique de l'estomac. Il faut différencier la gastrite aiguë, le plus souvent réversible et de courte durée, de la gastrite chronique, maladie peu réversible ayant tendance à s'installer parfois définitivement.

1.5.2. Causes

Gastrite survient pour diverses raisons :

- Erosion due à l'alcool (toxicité /agression directe de l'alcool sur la muqueuse gastrique)
- Erosion due à la prise de certains médicaments : anti-inflammatoires non stéroïdiens (Diclofénac, Ibuprofène, Aspirine, .)
- Secondaire à une infection bactérienne *Helicobacter pylori*
- Gastrite aiguë toxique secondaire à l'ingestion d'agents chimiques
- Excès alimentaires accompagnant l'ingestion de substances ayant la propriété d'irriter la muqueuse de l'estomac (tabac, café, alcool, épices, etc.)
- Le Stress
- Régurgitation de la bile à l'intérieur de l'estomac

1.5.3. Symptômes

Peut être asymptomatique ou associée à :

- Anorexie, nausées, vomissements .
- Douleurs épigastriques, maux de tête , ,
- Douleurs abdominales à type de colique.

1.5.4. Diagnostic Différentiel

- Pancréatites
- Ulcère gastro- duodéal
- Cancer de l'estomac .
- cholécystite
- Hernie épigastrique

1.5.5. Complications

- Hémorragies
- Perforation de la paroi de l'estomac
- Cancérisation

1.4.6. Investigations

La gastroscopie précise le diagnostic.

1.4.7 Traitement

Traitement médicamenteux

- Trisilicate de magnésium comprimé de 500 mg 2 comprimés toutes les huit heures au besoin.
- S'il n'ya pas de réponse : Donner la cimétidine 200-400 mg toutes les huit heures pendant 4-6 semaines.

Antibiotiques pour détruire *helicobacter pylori* :

- Association pendant sept jours de trois médicaments par voie orale : un médicament qui va freiner la sécrétion acide de l'estomac et 2 antibiotiques : Amoxicilline ou Clarithromycine et Metronidazole
- L'inhibiteur de la sécrétion acide est à continuer pendant au *minimum 1 mois*.

Ce traitement est efficace dans 90% des cas environ:

Si vomissement : Métoprololamide 10mg en 1M à répéter 3 fois par jour ou Chlorpromazine 25mg en 1M

- Parfois, l'utilisation d'anxiolytiques (sédatifs) permet de diminuer les symptômes.

Note :

- Aspirine et les autres AINS sont contre-indiqué chez les patients avec gastrite.
Eviter épices, tabac, alcool

1.6. Ulcère Gastroduodéal

1.6.1. Introduction

La maladie ulcéreuse gastro-duodénale ou maladie de Cruveilhier est une affection chronique évoluant par poussées séparées par des périodes de rémission plus ou moins longues.

L'ulcère duodéal (UD) est toujours bénin alors que l'ulcère gastrique (UG) peut être un cancer ulcéiforme ou se cancériser au cours de l'évolution. L'UG est 2 à 4 fois moins fréquent que l'UD.

1.6.2. Les causes ; . Les deux principaux facteurs causaux des ulcères gastroduodénaux (UGD) sont l'infection gastrique à *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) et médicaments antiinflammatoires non stéroïdiens (AINS).

1.6.3. Diagnostic positif

Signes cliniques

- Douleur épigastrique à type de crampe ou de 'faim douloureuse.. Cette douleur est calmée par la prise d'aliments' ou d'antiacides. L'existence de vomissements doit faire évoquer une sténose Digestive.
- Environ une fois sur cinq, la maladie ulcéreuse est asymptomatique. Elle est diagnostiquée lors d'une endoscopie effectuée pour une autre raison ou révélée par une complication.
- L'examen physique est normal en l'absence de complication ou en dehors de la phase aiguë.

Investigations.

Endoscopie digestive haute

Le diagnostic d'UGD repose sur l'endoscopie qui permet de visualiser le tractus digestif haut jusqu'au deuxième duodénum et de réaliser des biopsies.

Recherche de *H. pylori*

La recherche de *H. pylori* repose en routine sur l'examen anatomopathologique de biopsies antrales et fundiques et le test rapide à l'uréase.

- **Examen radiologique :** Le transit baryté oesogastroduodénal n'a plus d'indication sauf sténose infranchissable par l'endoscope.
- Tubage gastrique et dosage de la gastrinémie. Ces examens sont indiqués seulement lorsqu'on suspecte un exceptionnel syndrome de Zollinger-Ellison qui est lié à une hypersécrétion de gastrine par une tumeur < endocrine (gastrinome) à l'origine d'une hypersécrétion gastrique acide.
- **Examen** direct des selles pour exclure des parasitoses intestinales comme cause de dyspepsie.

1.6.4. Diagnostic différentiel

UN syndrome ulcéreux atypique peut faire évoquer une *pathologie pancréatique, biliaire voire vertébrale ou coronarienne.*

1.6.5. Complications

- Hémorragie digestive
- Perforation
- Sténose ulcéreuse
- Risque de dégénérescence maligne

1.6.6. Traitement de l'UGD

- Mesures hygiéno diététique
- Traitement Pharmacologique

2.1. Traitement d'éradication de *H. pylori*

Il associe pendant 7 jours:

<i>IPP</i>	<i>ANTIBIOTIQUES</i>		
Oméprazole 20 mg x.2 par jour	Amoxicilline ou	Clarithromycine	Métronidazole
	1 gr par jour	500mg x 2 /jour	
		5mg x 2 /jour	504mgz 2 par jour
	1 gr x 2 par jour	-	500mg x 2 par jour

Puis à la fin du 7eme jour on continue la prise d'Oméprazole
20mg ljour / 3semaines

2.2. Traitement des UGD liés à la prise d'AINS

Chez un patient présentant un UGD sous AINS, ces médicament doivent être stoppés dans toute la mesure du possible. Un traitement par Oméprazole 20mg /jour /pendant 4 semaines est indiqué.

3. Indications chirurgicales

1. L'absence de cicatrisation après 3 à 4 mois de traitement doit faire discuter l'indication chirurgicale en raison du risque de cancer gastrique méconnu.
2. En cas de complications

4. Traitement des UGD compliqués

Le traitement des UGD hémorragiques :

- Traitement du choc hypovolémique,
- Le traitement antisécrétoire par voie intraveineuse cimétidine IV 3-4 fois 400mg
- Hémostase endoscopique
- En cas d'échec ou de choc non contrôlable, recours à la Chirurgie,

Le traitement de l'UGD perforé: chirurgical.

La sténose pyloro-duodénale :chirurgical.

1.7. Hémorroïdes

1.7.1. Définition

Elles sont dues à la congestion des plexus veineux internes et /ou externes situé autour du canal anal.

1.7.2. Causes

- Constipation chronique et efforts de défécation
- Compression des veines pelviennes (la grossesse, accouchement, les tumeurs abdominales)
- Causes d'hypertension portale
- Profession assise
- Facteur familial
- Sédentarité

1.7.3. Circonstances déclenchantes

- Diarrhée due à l'utilisation de laxatifs irritants
- Utilisation trop fréquente de suppositoires.
- Pratique de certains sports susceptibles d'être à l'origine d'efforts violents
- Abus de mets épicés, d'alcool et de café.

1.7.4. Symptômes

- Saignement par l'anus pendant ou juste après les selles
- Tuméfaction que le malade peut percevoir, avec le doigt et apparaissant à l'anus. Présence d'une douleur plus ou moins intense (pas toujours). Le plus souvent la douleur traduit une complication de la maladie hémorroïdaire. Ça peut être une thrombose, hémorroïdaire interne ou externe

- Le malade peut se présenter avec une complication : saignement profuse, thrombose, strangulation, infection ou ulcération, anémie sévère.

1.7.5. Les examens complémentaires

- Proctoscopie et la sigmoïdoscopie pour exclure une tumeur rectale
- Numération de la formule sanguine complète.

1.7.6. Traitement

Rechercher la cause

Rechercher et prévenir les complications

Quand les hémorroïdes sont gênantes Il faut :

- Lutte contre la constipation
- Éviter les épices, les alcools, les vins capiteux et le café
- Utiliser des suppositoires et les pommades antihémorroïdaires qui protègent la muqueuse hémorroïdaire et facilite le passage des selles.
- Les phlébotoniques (Dallon³) correspondant à des médicaments destinés à favoriser la circulation veineuse en-favorisant le tonus de la paroi veineuse (sont uniquement efficaces en injections et à doses relativement élevées).
- Les antiinflammatoires donnent de bons résultats
- L'injection sclérosante a pour but de provoquer la sclérose des vaisseaux hémorroïdaires.
- Les ligatures élastiques et les congélations contrôlées .sont des techniques qui se proposent de détruire les hémorroïdes internes
- S'il n'ya pas de réponse : chirurgicale.
- Le traitement chirurgical s'adresse à des hémorroïdes évoluées, à l'origine d'une gêne et d'une altération de la qualité de vie.

1.8. Péritonites

1.8.1. Définition

Inflammation aiguë ou chronique du péritoine par' inôcûlatiàn' septique, à partir le plus souvent d'un organe 'intrapéritonéal (péritonite secondaire) et le plus rarement après contamination par voie générale (péritonite primitive).

1.8.2. Causes

Les péritonites sont fréquemment secondaires à la perforation d'un organe contenu dans l'abdomen (appendice, intestin, estomac).

- Appendicite aigüe,
- Ulcère gastro duodénal
- Cancer gastrique ulcéré
- Diverticules du sigmoïde
- Fièvre typhoïde
- Cholécystite
- Infections gynécologiques
- Perforation sur anastomose digestive

Tandis que les péritonites primitives sont exceptionnelles

- La péritonite hémotogène
- La péritonite tuberculeuse

1.8.3. Tableau clinique

Signes essentiels

- Douleur importante de l'abdomen, d'abord localisée puis se généralisant à l'ensemble de l'abdomen
- Quelquefois' des signes de paralysie intestinale : des troubles du transit digestif avec vdssements, et un arrêt de l'évacuation des matières et des gaz.
- Contracture abdominale (ventre de bois) avec immobilité respiratoire (la défense musculaire)

Autres signes:

- Altération de l'état général avec asthénie
- Hyperthermie s'accompagnant d'un abattement
- Hoquet assez souvent retrouvé (parfois douloureux)
- Tachycardie
- Hypotension artérielle
- Oligurie
- Le toucher rectal met en évidence un cul-de-sac de Douglas douloureux à la palpation
- Une ascite est généralement présente.

Dans la péritonite primitive chez un patient présentant une cirrhose accompagnée d'hyperthermie (fièvre), c'est quelquefois le seul symptôme de la péritonite aiguë (infection du liquide d'ascite)

1.8.4. Les examens paracliniques

- La radiologie de l'abdomen sans préparation(ASP) montre la présence d'air en dessous des coupes diaphragmatiques, (Recherche d'un pneumopéritoine), niveaux hydro aérique. Epanchement intrapéritoine

- Si le patient présente une perforation intestinale ou gastrique (entre autre) la radio permet également de mettre en évidence ce que l'on appelle une aérobilie
Les analyses de sang montrent une hyperleucocytose.
La culture du liquide prélevé (ascite) permet éventuellement de mettre en évidence un germe.

1.8.5. Traitement

C'est une urgence chirurgicale

La préparation du patient comportera :

une aspiration gastrique.

La correction des déséquilibres hydriques et hydroélectriques
{perfusions de liquide et de minéraux}.

Éventuellement, des transfusions si le patient présente une anémie.

- Un traitement antibiotique dont le spectre permettra, en cas de péritonite secondaire, de combattre l'infection. soit
 - Ampicilline 2 gr IV toutes les 6 heures pour adulte et 50 mg/kg par dose pour enfant.
 - Plus gentamicine 5-7mg/kg IV par jour pour adulte et 2.5 mg/kg toutes les 8 heures pour enfant
 - Plus métronidazole 500mg par voie infra veineuse.
Toute les 8-12 heures.
- Référer le patient pour laparotomie . .
- Fiche de surveillance des signes vitaux : Température, tension artérielle, pulsations, diurèse.

1.9. Pancréatites

1.9.1. Introduction

La pancréatite aiguë ou suraiguë est secondaire à une digestion du pancréas par lui-même (autodigestion), ce qui aboutit progressivement à une inflammation, c'est-à-dire un oedème accompagné ou pas d'une nécrose pancréatique dont l'intensité et la gravité sont variables.

Les inflammations du pancréas sont regroupées sous les termes de pancréatite aiguë et pancréatite chronique.

La différence qui existe entre les deux est le retour à un fonctionnement normal en cas de pancréatite aiguë et la présence de "cicatrices permanentes" dans la pancréatite chronique, ce qui se traduit par un mauvais fonctionnement durable du pancréas.

1.9.2. Etiologies

Les principales causes de pancréatite sont : l'alcoolisme (45%) et lithiasse biliaire (35%).

- Plus rarement : hypertriglycéridémie surtout de type IV, une opération chirurgicale sur l'abdomen, un traumatisme direct sur l'abdomen, l'utilisation de certains médicaments : corticoïdes, diurétiques, tétracycline etc., oreillons, hyperglycémie survenant quelquefois en cas d'hyperparathyroïdie, les suites de cholangiopancréatographie rétrograde endoscopique.
- Dans 5 à 10 % des cas l'étiologie n'est pas retrouvée.

1.9.3. Symptômes

- La douleur abdominale localisée au niveau de l'épigastre, intense, permanente et invalidante, soulagée par la position en chien de fusil. Elle irradie en arrière et dans les hypochondres
- Présence de nausées et de vomissements dans de nombreux cas et une distension abdominale (ballonnement péri ombilical)
- Il existe dans certains cas une petite fièvre
- Tachycardie

1.9.4. Diagnostic différentiel

- Perforation de l'ulcère
- Cholécystite aiguë
- Une occlusion du grêle
- Une crise de colique néphrétique
- Infarctus du myocarde

1.9.5. Investigations

Biologie:

- Elle montre l'élévation passagère (48 à 72 h) de l'amylasémie dont les chiffres peuvent être 3 fois à 5 fois supérieurs à la normale.
- D'autres enzymes (iso amylase et lipase) sont augmentées pendant 1 à 2 semaines.
- Une NFS, ionogramme sanguin.
- La mise en évidence d'une déshydratation, d'une hyperglycémie, d'une hypocalcémie d'une hypoxie et d'une acidose métabolique aggraveront le pronostic global de la maladie.
- Les bilans rénal et hépatique seront systématiques

Morphologiquement :

- Abdomen Sans Préparation (ASP). Il n'existe pas de signe radiologique spécifique de la pancréatite aiguë.
- On peut également voir un épanchement pleural à la radiographie thoracique
- L'écho-tomographie et le scanner peuvent mettre en évidence un calcul vésiculaire, un éventuel agrandissement du pancréas et une dilatation des canaux du pancréas quand il existe un kyste ou un abcès du pancréas.

1.9.6. Traitement**Pancréatite Aigue**

- Mise en place d'une voie d'abord périphérique de bon calibre et d'un cathéter central
- Jeune absolu avec aspiration digestive continue
- Alimentation parentérale
- Lutter contre la douleur : Péthidine 25-100 mg *Sic* ou IM ou 25-50 mg en IV lente toutes les 6 heures.
- Prévenir et lutter contre l'état de choc par remplissage hydroélectrolytique
- Donner les anti H₂ cimétidine en injection 3-4 fois 400mg par jour en raison de l'ulcère de stress associé.
- Rechercher un foyer infectieux qu'il faut traiter vigoureusement avec un antibiotique approprié.

Pancréatite chronique

- Des mesures hygiéno diététiques (arrêt de l'alcool, un régime pauvre en graisses et en protides)
- Des antalgiques : Péthidine 25-100mg en per os si possible
- Une suppression des sucres d'absorption rapide (sans restriction des hydrates de carbones) pour le diabète.

1.10. Hépatites

Elle est communément causée par les virus et les produits médicamenteux. Les virus connus comme causant l'hépatite comprennent les virus de l'Hépatite A, B, C, D et E ; et les virus de la fièvre jaune. L'immunisation contre le l'Hépatite B et la fièvre jaune est maintenant disponible pour les enfants voir PEV (Programme Elargie de Vaccination). Les adultes à risque peuvent recevoir l'immunisation contre les infections à Hépatite B.

1. Symptômes

- Fièvre et sensation de malaise pour une semaine à un mois avant l'apparition d'un ictère.
- L'anorexie (le symptôme le plus commun), la nausée.
- Les urines colorées en jaune ou en noir et les selles. pâles
- Prurit
- Douleur de l'hypochondre droit au début.

2. Signes

- Ictère
- Souplesse dans la partie supérieure droite de l'abdomen avec ou sans foie palpable

3. Investigations

- Numération formule sanguine complète.
- Les tests de la fonction hépatique (ALAT/ASAT)
- Antigène de l'hépatite B et C.

4. Traitement**Traitement non médicamenteux**

- Repos
- Beaucoup de liquides, spécialement les liquides glucosés, les jus de fruit, l'eau
- Tout aliment que le patient peut tolérer
- Les vitamines

Référence: Les patients avec complications telles que encéphalopathie, coma, saignement et hypoglycémie doivent être transférés.

1.11. Ictère

C'est une situation pathologique dans laquelle les muqueuses palrttb-plantaires et les conjonctives bulbaires deviennent jaunes. Cela résulte d'un taux de bilirubine élevé dans le sang.

1. Causes**Chez les adultes**

- Hépatites d'origine *virale*, toxique, alcoolique ou médicamenteuse
- Hémolyse d'origine variée incluant le paludisme, le déficit en glucose-6-phosphate deshydrogénase (G6PD), etc.

- Maladies hépatiques chroniques- cirrhose décompensée, cirrhose biliaire, hépatite chronique, hépatome
Les maladies de la vésicule biliaire (les calculs, les infections etc.)
Carcinome de la tête du pancréas
Septicémie

Chez les enfants

- Ictère physiologique qui apparaît entre le 2^{inc} et le 5tm jour de la vie et pour lequel les autres causes d'ictère ont été exclues.
- Hémolyse-sickle cell disease, déficit en G6PD, les drogues et les plantes, les maladies hémolytiques du nouveau-né.
- Les maladies hémorragiques du nouveau-né- due au déficit en vitamine K
- Les infections -particulièrement la septicémie

Chez les nouveau-nés

Les infections congénitales, les conditions d'un temps de demi-vie des globules rouges réduit, réabsorption entérique de la bilirubine augmentée et l'atrésie biliaire.

L'ictère néonatal est dangereux à cause des conséquences de l'hyperbilirubinémie indirecte sur le cerveau des nouveau-nés (ictère nucléaire...). L'ictère nucléaire cause la mort mais les enfants qui en survivent peuvent garder des séquelles mentales et neurologiques avec paralysie cérébrale, une grande fréquence de la surdité nerveuse, mémoire pauvre, quotient intellectuel bas ainsi qu'une incoordination visuelle motrice.

En cas de grossesse (voir la section sous ictère en cas de grossesse)

Explorations

Nouveau-nés

L'ictère apparaissant le premier jour chez un nouveau-né et la concentration en bilirubine >170 micromolles/l chez les prématurés ou >255micromole/l chez les enfants nés à terme implique des explorations suivantes

- Taux de Bilirubine sérique totale et indirecte
- Hématocrite, le taux de réticulocytes, test de Coombs direct
- Screening du sang pour détecter les anomalies des globules rouges
- Détermination du groupe sanguin et groupe Rhésus chez l'enfant et la mère.

- Le statut G6PD
- L'hémoculture, la culture des urines ainsi que le LCR peuvent être indiquées selon l'histoire de la maladie, l'examen physique. ou les premiers résultats de laboratoires
- Echographie abdominale.

Enfants et Adultes

- La numération formule sanguine
- Vitesse de sédimentation
- Les tests de la fonction hépatique
- Le statut de G6PD
- Analyse des urines
- Antigène de l'hépatite B
- Hémoculture
- Echographie abdominale

Traitement

Nouveaux-nés

Il y a deux principales méthodes de traitement : **photothérapie et l'exanguino-transfusion.**

Photothérapie : elle est utilisée en cas d'ictère modéré. Exemple les bébés nés à terme avec ictère physiologique avec le taux de bilirubine inférieur à 340 micromoles/l, lequel niveau impliquerait une exanguino-transfusion.

Exsanguino-transfusion: C'est le traitement de dernier recours pour une bilirubinémie indirecte ayant atteint un taux susceptible de cause un ictère nucléaire. D'autant plus qu'il n'existe pas un test exact pour déterminer le risque d'un ictère nucléaire et par conséquent le niveau auquel l'exanguino-transfusion est nécessaire, la règle suivante a fait preuve en terme de guide :

- La bilirubine sérique de plus de 340 micromol/l chez les nouveau-nés à terme i.e.>2kgs ou $(\text{poids corporel (kg)} \times 10) \times 17$ micromol/l chez les nouveau-nés avec un poids < 2 kg.
- Hb <12g/dl ou Cord BR> 80 umol/L
- Taux d'augmentation de la bilirubine > 17micromol/Lhr (1mg/dL/hr)
- Une progression rapide de l'anémie en présence d'un ictère qui se résoud
- Hydrops fcetal (requiert une exsanguino-transfusion immédiate avec des cellules stockées)

Pour l'exsanguino-transfusion, il faut utiliser le sang **chaud** (37°C), le croisement du sérum maternel contre celui de l'enfant donnée via la veine ombilicale. Il faut échanger 160ml/kg de poids corporel pendant plus ou moins 2 heures et puis surveiller l'Electrocardiogramme (ECG), calcium, bilirubine et la glycémie. Stopper l'exsanguino-transfusion si le coeur bat à raison de >200batttements/minute. Le seuil d'intervention par photothérapie ou exsanguino-transfusion pourrait être bas dans les cas suivants : bas poids à la naissance, asphixie, hypoxémie prolongée, acidose, sepsis.

Enfants et Adultes

Le traitement devrait être orienté en fonction de la cause de l'ictère

Référer les nouveau-nés avec un ictère profond ou qui requiert une exsanguino-transfusion.

Chapitre 2 : MALADIES CARDIOVASCULAIRES

2.1. Angine de Poitrine (Angor)

Cette appellation désigne les troubles dus à une ischémie myocardique transitoire. Elle peut apparaître chaque fois qu'il existe un déséquilibre entre apport en oxygène au myocarde, et sa demande. Les individus qui souffrent de l'angine de poitrine ont un risque élevé de développer un infarctus du myocarde.

2.1.2. Facteurs de risque

- Diabète
- Hypertension
- Tabagisme
- Dyslipdémie
- Obésité
- Antécédent familial de cardiopathie
- Age
- Stress

2.1.2. Symptômes

La douleur précordiale ou rétro sternale

Caractéristique de la douleur :

- Irradie vers le bras gauche, la nuque ou la mâchoire. Une violente douleur rétro sternale profonde, en barre large induite souvent par l'effort et soulagé par le repos ou la prise d'un comprimé de trinitrine.
- Cette douleur est constrictive sous forme de serrement, mais parfois aussi sous forme de brûlure.
- Elle s'accompagne angoisse très pénible, impotence fonctionnelle

2.1.3. Signes

Pas de signes évidents

2.1.4. Examens complémentaires

- Numération formule sanguine (NFS)
- Vitesse de sédimentation (VS)
- ECG
- Enzymes cardiaques: créatine Phosphate kinase (CPK), transaminases (AST), lactate déshydrogénase (LDH), troponine

- Glycémie
- Lipidémie
- Echographie cardiaque

2.1.5. Traitement

Objectifs

- Réduire les symptômes
- Prévenir ou réduire l'ischémie
- Prévenir l'infarctus du myocarde

Traitement non médicamenteux

Mesures hygiéno-diététiques

Assurer le patient que la pathologie n'est pas rapidement fatale

- Conseiller d'arrêter le tabac
- Réduire le poids (chez les obèses)
- Agir sur les autres facteurs de risque

Traitement médicamenteux

Traitement immédiat

- Administrer les comprimés de nitroglycérine (500 microgrammes) sublingual, après quelques minutes l'angine normalement disparaît.
- Informer le patient que le médicament provoque des céphalées.

Traitement à long - terme

- Traitement antiplaquettaire : Aspirine per os à dose faible (75 à 300 mg par jour).
- Les bêta- bloquants (en cas de non contre- indication) abaissent la demande myocardique en oxygène et réduisant la fréquence cardiaque, la pression artérielle et la contractilité du myocarde: (exemple : Aténolol per os 50 à 100 mg une fois par jour).
- Nitrate de longue durée d'action : dinitrate d'isosorbide per os, 10 mg 2 -3 fois par jour.
- La nifédipine 5-20 mg toutes les 8 heures mais attention à la tachycardie marquée. Mieux vaut de donner la vérapamil 120-140mg toutes les 8 heures.

Traitement invasif

- Angioplastie coronaire transluminale percutanée (ACTP) ou le pontage coronarien.

2.2. Infarctus Aigu du Myocarde

Ceci est une destruction du muscle cardiaque résultant d'un arrêt brusque du débit sanguin à n'importe quelle région du cœur.

2.2.1. Facteurs de risque

- Angine de poitrine
- Diabète
- Hypertension
- Tabagisme
- Anomalies lipidiques du plasma
- Obésité
- Antécédent familial de maladie cardiaque
- Age
- Stress

2.2.2. Symptômes**La douleur avec les caractéristiques suivantes**

- Douleur thoracique retrosternale de degré variable mais souvent sévère décrite sous forme serrée, de pesanteur, ou de nature constrictive
- Persistante plus de 30 minutes
- Résistante au repos et à la prise de dérivé nitré
- Peut irradier vers le bras gauche, la nuque, où la mâchoire
- Symptômes d'accompagnement: la nausée, vomissement, ou collapsus etc...

2.2.3. Signes

- Le patient est toujours inquiet, sans repos.
- Cyanose parfois
- Le pouls rapide, filant, irrégulier, lent ou normal.
- La tension artérielle peut chuter (selon la gravité de la destruction du muscle cardiaque)
- Signes d'insuffisance cardiaque quelques fois.

2.2.4. Examens Complémentaires

- ECG
- Glycémie à jeun
- Enzymes cardiaques: créatine Phosphate kinase-Mb (CPK-Mb), les transaminases sérique (AST), lactate déshydrogénase (LDH), troponine I
- Le taux de lipide sérique
- NFS, VS
- Urémie, ionogramme, créatinine
- Radiographie thoracique quand la pathologie du patient est stable
- Envisager une coronarographie dans un centre spécialisé de cardiologie
- Echographie cardiaque

2.2.5. Objectifs du traitement

- Calmer le stress et la douleur
- Limiter l'extension d'infarctus
- Prévenir et traiter les complications
- Prévenir la réinstallation de l'infarctus

Traitement non médicamenteux

Rassurer le patient, hospitaliser dans une unité de soins intensifs dans les 48 premières heures.

Traitement médicamenteux

- Administrer l'oxygène par masque facial ou canule nasale
- Thrombolytiques (streptokinase) et anticoagulants
- Administrer aspirine per os, immédiatement 300 mg, ensuite 150-300 mg par jour
- Donner ^{nitro} sublingual 500 .tg
Introduire un cathéter veineux pour des médicaments intraveineux en urgence
Donner la morphine titré et dilué IV, 5-10 mg pour calmer la douleur et l'anxiété.
- Administrer les bêta- bloquants (si pas de contre-indications), Aténolol, per os ,50-100 mg par jour.
Administrer un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (si pas de contre'indications), captopril per os 12,5 - 25 mg par jour en fonction de la tolérance.
- Traiter les complications aiguës telles qu'oedème pulmonaire et les arythmies cardiaques
- Traiter l'hyperglycémie avec l'insuline

Note 1 : Ne pas administrer le bêta-bloquants si on trouve les éléments suivants :

- Patient asthmatique
- Insuffisance cardiaque (détresse respiratoire sévère, crépitations dans les champs pulmonaires, turgescence jugulaire)
- Pouls lent, (moins de 60 battements à la minute)
- Hypotension sévère (tension artérielle moins de 90/60 mmHg)

Note 2: Ne pas donner un inhibiteur d'enzyme de conversion de l'angiotensine si le patient a une hypotension sévère (pression artérielle moins de 90/60 mmHg)

Traitement d long-terme

Les traitements suivants devraient prévenir la réinstallation de l'infarctus et autres complications cardio-vasculaires

- Le traitement anti-plaquettaire, aspirine per os ,75-150 mg par jour indéfiniment,
- Bêta -bloquants (si pas de contre indications), Aténolol, per os 50 -100 mg par jour ou propanolol, per os 40 mg 2-3 fois par jour.
- Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine II ou les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II (si pas de contre indications).
Traiter les autres pathologies sous-jacentes telles que le diabète et la dyslipidémie.

Note : Tout patient devrait avoir un atovastatine, simvastatine oral, 20 mg par jour (si pas de contre indications) après un infarctus du myocarde sans tenir compte de niveau lipidique.

Référer tout patient ayant souffert d'un infarctus du myocarde au médecin spécialiste après la prise en charge initiale décrite ci-haut.

Prévention

Infarctus aigu du myocarde peut être prévenu par un exercice régulier, une réduction de poids chez les obèses, abandon de fumer, et le contrôle adéquat de l'hypertension, de diabète.

2.3. Péricardite

La péricardite est une inflammation du feuillet péricardique.

2.3.1. Etiologies

- Virale
- Bactérienne (surtout TBC)
- Rhumatisme articulaire aigu
- Après la chirurgie cardiaque
- Traumatique ou tumorale
- Maladies auto immune
- Urémique
- Infarctus
- Polysérites

2.3.2. Symptômes

- Douleur brusque précordiale, souvent aggravée par la respiration profonde, le mouvement et le changement de position, calmée par la position assise et penchée en avant.

2.3.3. Signes

- Fièvre
- Frottement péricardique
- Bruits du coeur sont souvent assourdis s'il y a un épanchement important

2.3.4. Examens complémentaires

- ECG : micro voltage des ondes QRS
- Radiographie du thorax
- Echocardiogramme
- NFS-VS
- Le taux des ASLO

2.3.5. Traitement

Objectifs de traitement

- Calmer la douleur
- Traiter les causes sous-jacentes
- Drainage urgent d'un épanchement (péricardiocentèse) en cas de tamponnade cardiaque

Traitement non médicamenteux

- repos au lit

Traitement médicamenteux

- Aspirine 60mg /kg par jour jusqu'à ce que les signes s'amendent et disparaissent progressivement.
- Corticoïdes en cas une péricardite sévère ; Prédnisolone, orale :
 - Adulte : 40 mg pendant 14 jours et diminuer la dose progressivement
 - Enfant : 2 mg /kg pendant deux semaines et diminuer la dose progressivement
- Référer le patient avec un épanchement abondant.

2.4. Embolie Pulmonaire

L'embolie pulmonaire est due le plus souvent au détachement d'un thrombus veineux de la jambe (70-80%) ou du pelvis (10-15%). Il s'agit rarement d'embolies de liquide amniotique, de placenta, d'air, de graisse, de tumeur (par exemple choriocarcinome). Ce thrombus migre à travers la circulation veineuse et parvient à gagner l'artère pulmonaire.

La pathologie peut être rapidement fatale, raison pour laquelle en cas de forte suspicion d'une embolie pulmonaire en attendant la confirmation diagnostique, le traitement doit être débuté précocement.

2.4.1. Symptômes

- Dyspnée aigue de repos d'installation brutale
- Douleur thoracique sévère et oppressive semblable à celle d'infarctus du myocarde
- Palpitations
- Lipothymie et syncope en cas d'embolie massive.

Habituellement les symptômes apparaissent toujours liés avec (antécédents) :

- Opération chirurgicale récente par ex : chirurgie pelvienne ou orthopédique
- Obésité
- Maladie cardiaque antérieure
- Prise antérieure des contraceptifs oraux
- Position début prolongée et long voyage ou voyage en avion

2.4.2. Signes

- Signes de thrombose des veines profondes (chaleur, gonflement, sensibilité des mollets ou du muscle fessier unilatéralement)
- Le pouls est souvent filant ou quelquefois absent
- Pression artérielle peut être diminuée ou imprenable
- Polypnée

- Le patient peut tomber en état de collapsus
- Hémoptysie
- Cyanose.

2.4.3. Investigation

- ECG
- Radiographie du thorax
- Echodoppler des vaisseaux des membres inférieurs
- Etude des gaz du sang artériel
- scintigraphie
- Angiographie pulmonaire et/ou le scanner en donnent la certitude diagnostique.

2.4.4. Traitement

- Hospitalisation aux soins intensifs
- Traitement par les anticoagulants reste l'élément thérapeutique principal :

L'héparine doit être administré à tous les patients suspects d'avoir une embolie pulmonaire sauf contre indication et elle doit être arrêtée si ce diagnostique est écarté

- Le traitement débute par l'injection intraveineuse en bolus de 5000-10000 unités, il est poursuivi par la perfusion IV à débit continu de 400-600 unités /kg/jr, la dose étant à ajuster en fonction du temps de céphaline activée). La durée optimale de traitement n'est pas connue mais elle doit être d'au moins une semaine en cas de thrombo embolie importante.

Le traitement anticoagulant oral sert de relais après le traitement à l'héparine.

Traitement initial

Anticoagulant avec héparine non fractionné :

- Dose de charge IV
 - Adultes : 5.000-10.000 unités
 - Adultes jeunes ou enfant : 2.500-10.000 unités

Suivie par

- Perfusion IV continue
 - Adultes : 1000-2000 unités par heure
 - Adulte jeune ou enfant : 15-25 unités/ kg /heure

ou

- En sous cutané,
 - Adultes : 15 .000 unités toutes les 12 heures
 - Adultes jeunes ou enfant : 250 unités /kg toutes les 12 heures

Ajuster chaque jour les doses de l'héparine non fractionnée par l'analyse de laboratoire du temps partiel de thromboplastine activé (TPTA) ou de TCA, garder les résultats entre 1.5-2 fois de la valeur du témoin.

Traitement à long-terme

- Anticoagulants per os
- Warfarine, per os, 5-10mg au début (à commencer 2-3 jours avant l'arrêt de l'héparine.)

Ajustements de dose doivent être réguliers, (plus fréquemment au début du traitement et plus tard à des intervalles espacés) basés sur les résultats de INA ou TCA visant le seuil de 2,5 fois par rapport au témoin.

2.5. Hypertension

C'est une pathologie dans laquelle la pression du sang de l'adulte de 18 ans ou plus est élevée de façon permanente que 140/90 mmHg chez le sujet non diabétique ou au dessus 130/80 mmHg chez le diabétique, basé sur une moyenne de 2 lectures ou plus de la pression sanguine mesurée comme il faut. Chaque fois que le diagnostic de l'hypertension est confirmé, l'individu doit être surveillé régulièrement et traité toute la vie avec les mesures non médicamenteuse ou en combinaison avec les Médicaments appropriés.

2.5.1. Causes

- La majorité des patients connaissent une hypertension essentielle. Les facteurs de risque associés à ce type d'hypertension sont l'âge avancée, antécédents familiaux de HTA, excès de poids corporel, consommation excessive d'alcool, dyslipidémie.
- Environ 10-15% des cas, l'hypertension est secondaire à une maladie spécifique ou anomalie telle que une maladie rénale, la coarctation de l'aorte, les troubles endocriniens.

2.5.2. Symptômes

- La majorité des patients avec l'hypertension peuvent être asymptomatique et le diagnostic de HTA est de découverte fortuite.
- Occasionnellement, les patients se plaignent de
 - Céphalée
 - Palpitation
 - Vertige
 - Fatigabilité, etc.

2.5.3. Signes

- La pression sanguine élevée persistante de plus de 140/90 mmHg d'au moins 2 mesures différentes, prises après que le patient soit au repos de 30 minutes au moins.
- Les signes spécifiques sont variés et sont en rapport avec la cause de HTA : d'origine rénale, des vaisseaux sanguin et de troubles endocriniens etc.

2.5.4. Examens complémentaires

- Fond d'oeil
- Numération formule sanguine (NFS)
- Examen des urines (protéinurie)
- Urée, créatinine
- Glycémie
- Lipides sériques
- Acide urique sérique
- Radiographie du thorax
- ECG
- Echographie abdominale

2.5.5. Traiteraient

Objectifs du traitement

- Réduire les complications cardio-vasculaires, cérébro-vasculaires et rénales par le contrôle des niveaux de la pression sanguine de 140/90 mm Hg ou moins (130/80 mmHg chez les diabétiques)

Traitement non médicamenteux

Les modifications suivantes de style de vie contribuent énormément à la réduction de la pression sanguine.

- Régime: réduction de la consommation d'alcool et la correction de l'obésité, un régime très pauvre en sodium
- Réduire les facteurs de risque: tabac, dyslipidémie
- Exercices et relaxation

Ces modifications de style de vie peuvent être continuées même lors de prise des médicaments

Traitement médicamenteux

le choix des médicaments est influencé par les facteurs individuels du patient tels que l'âge, le sexe, le risque cardio-vasculaire, les pathologies médicales, les effets défavorables et le prix des médicaments.

- Quand un seul médicament devient inefficace, un médicament différent peut prendre le relais
- Si un seul médicament devient partiellement efficace, les choix consistent à une augmentation des doses ou d'ajouter une dose

faible du second médicament ayant le mécanisme d'action différent

- Les patients ayant une hypertension sévère nécessitent communément une combinaison de 2 médicaments ou plus
- Les principaux médicaments utilisés pour contrôler l'hypertension et quelques commentaires sur leur utilisation sont donnés dans le tableau suivant:

Classe d'antihypertenseur	Commentaires
Diurétiques Hydrochlorothiazide 25 mg Furosémide 40 mg	Eviter en cas de goutte Administer les doses faibles pour diminuer les effets secondaires Renforcer l'efficacité d'autre classe d'antihypertenseur quand ils sont utilisés en association
Bêta bloquants Aténolol, oral, 50-100mg par jour Propranolol 40 mg Labétalol amp ; 0,5mg /ml	Utiles dans l'angine de poitrine ou après Infarctus du myocarde (en l'absence de contre-indication) Eviter dans l'asthme, maladies pulmonaires obstructives chroniques, diabète
Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IEC) Captopril oral, 25mg	Eviter lors de la grossesse et des troubles réno-vasculaires, insuffisance rénale Peuvent être utilisés en cas d'insuffisance cardiaque, diabète, néphropathies et de dysfonctionnement ventriculaire gauche Effet secondaire: Toux sèche persistante
Les antagonistes de l'angiotensine II Losartan, oral, 25-100mg par jour	Utile en alternance avec les inhibiteurs de IEC quand la toux sèche persistante devient un problème Contrôler le niveau potassique sérique spécialement chez les sujets âgés
Les inhibiteurs calciques Nifédipine oral	Particulièrement utile lors d'une hypertension systolique isolée Peuvent entraîner céphalées et tachycardies
Les alpha-bloquants Prazosin, per os, en trois prise en commençant à une dose initiale et en augmentant progressivement.	D'habitude utiliser avec un autre antihypertenseur La première dose est donnée pendant la nuit pour éviter l'hypotension
Les médicaments d'activité centrale Alpha-méthyl dopa, oral, 250 mg Clonidine 150 microgramme	Efficaces dans le traitement d'une hypertension lors de la grossesse Peuvent être utilisés dans, l'asthme et insuffisance cardiaque
Les vasodilatateurs Hydralazine Adultes : oral, 25-50 mg Enfant : Oral, 0.15-0.5 mg IV .0.25-0.5mg/kg	Utilisés en association avec d'autres antihypertenseurs. Utile dans une hypertension associée avec la grossesse Utilisés dans les urgences d'une hypertension.

Prise en charge des urgences hypertensives

1. H. T.A. sévère essentielle

- Nitroprussiate : 100 mg (2 ampoules dans 500 ml de sérum glucosé 5% en perfusion : 6 à 100ml par heure) en fonction de la réponse; associer le furosémide 40 mg en I.V.
- Nifédipine 10mg en sublinguale toutes 6 heures + furosémide 40mg I.V.
- Nicardipine 2,5mg en I.V.D.
- Labétolol 25mg en I.V. en 10min. (répéter 6 heures après si nécessaire, en relais per os).

2. Encéphalopathie hypertensive

- Labétolol 25mg en I.V en 10min; répéter 6heures après si nécessaires ou relais per os: 300 à 1200 mg par jour,,
- Clonidine : 0,15 mg dans 150ml de SG 5% en perfusion pendant 30min ; Purosémide 40mg I.V.112heures.
- Clonidine peut être donné en IM : 0,15 mg IM toutes les six heures.

3. Dissection aortique

- Nitroprussiate de sodium + propranolol en IV toutes les six heures ou + aténolol 10mg IV toutes 6 heures.

4. Phéochromocytome

- Nitroprussiate de sodium
- Labétolol
- Phéntolamine : 5 à 10mg IV suivi d'une perfusion de 200mg dans 500 cc de SG 5%

5. Prééclampsie

- Sulfate de Magnésium : 4 à 6 g en IVD, suivi d'une perfusion de 1g /heure + Hydralazine : 10 à 20mg en IV relayer par Hydralazine per os 50 mg/\$ heures ; ou labétolol 25 mg en IV en 10min.

6. Oedème Pulmonaire sur H. T.A.

- Traitement classique de l'OAP : oxygenotherapie +furosémide 40 mg IV ; vasodilatateurs : nitroglycérine ou trinitrine en perfusion IV ou forme Sublinguale ;
- si TA reste élevée : Nitroprussiate ou Nifédipine 10mg en sublinguale ou nicardipine 2,5mg en IVD

2.6 Accident Vasculaire Cérébral (AVC)

Il est défini comme un syndrome d'installation rapide de signes cliniques de déficit focal cérébral d'origine vasculaire qui dure 24 heures ou plus. La maladie cérébro vasculaire peut entraîner la mort ou une infirmité par ischémie, lors de l'occlusion de vaisseaux sanguins ou par l'hémorragie; lors de leur rupture.

2.6.1. Causes

- Infarctus cérébral résultant :
 - Thrombose d'un vaisseau
 - Embolie
- Hémorragie intracérébrale
- Hémorragie sous arachnoïdienne

2.6.2. Facteurs de risque d'AVC,

- Age
- Sexe H>F
- Hérité
- Hypertension
- Polyglobulie
- Maladie du système cardio-vasculaire
- (Insuffisance cardiaque, fibrillation auriculaire)
- Alcoolisme
- Prise de contraceptif oral
- Diabète millitus
- Tabagisme
- Obésité
- Dyslipidémie

2.6.3. Symptômes

Les symptômes sont normalement d'apparition brutale ou progressive.

- Une hémiparésie ou hémiplégie incluant la face,
- Chute brutale,
- Aphasie, incapacité >de se lever d'une position assise ou d'une position couchée.
- Le patient peut perdre connaissance au 'début avec des céphalées intenses en « coup de poignard »et/bu douleur cervicale dans l'hémorragie sous arachnoïdienne.
- Occasionnellement, les convulsions épileptiformes.

2.6.4. Signes

- Il y a une faiblesse des membres de l'hémicorps (Hémi-parésie, hémiparésie) et la face.
- Les membres atteints sont au début flasques mais plus tard la plasticité et les réflexes vifs exagérés apparaissent du côté atteint. Hémianopsie peut être présente (perte de la moitié du champ visuel) et hémianesthésie (perte de la sensibilité de l'hémicorps) du côté d'un membre faible.
- Il peut y avoir une altération de la parole (dysarthrie/dysphasie)
- Babinski positif.

2.6.5. Examens Complémentaires

- Numération formule sanguine
- Glycémie
- ECG
- Urémie, ionogramme, créatinine
- Cholestérol sérique et triglycérides
- Radio du thorax
- Scanner de la tête
- Fond d'oeil
- Doppler

2.6.6. Traitement

Traitement non médicamenteux

- Hospitaliser le patient
- Mettre le patient en décubitus latéral
- Prévenir les escarres par un changement régulier (toutes les deux heures)
- Maintenir l'hydratation avec les perfusions en IV.
- Poser une sonde urinaire.
- Alimentation: les patients inconscients ou ceux qui ont les difficultés d'avaler peuvent être nourris par une sonde nasogastrique le plutôt possible.
- Réhabilitation du patient par kinésithérapie peut être instituée très tôt dès que la pression artérielle se stabilise.
 - Elle est utile pour éviter la spasticité,
 - Elle assure aussi l'amélioration de la force et de la coordination.

Traitement médicamenteux

Ne pas administrer en sublinguale la nifédipine ou un autre antihypertenseur pour réduire la pression artérielle rapidement chez les patients avec les accidents cérébro-vasculaires. Cela peut occasionner la détérioration de leur état clinique et la mort.

- Contrôler régulièrement la pression artérielle mais traiter si la pression systolique persistante est plus de 150 mm Hg.
- Réduire progressivement la pression artérielle.
- Si la cause des accidents cérébro-vasculaires est thromboembolique, il faut administrer un antiagrégant plaquettaire et/ou un anticoagulant
- Traiter toute cause des accidents cérébro-vasculaires tels que les, fibrillations auriculaires.

2.7. Insuffisance Cardiaque,

C'est une pathologie dans la quelle le coeur est incapable de maintenir le débit cardiaque adéquat pour couvrir les besoins métaboliques. Le dysfonctionnement cardiaque peut au premier lieu affecter . le ventricule gauche, qui aboutit à une congestion pulmonaire, ou du ventricule droit aboutissant à un oedème de membres inférieurs et des extrémités ainsi que la congestion hépatique. Normalement, nous' appelons insuffisance cardiaque congestive' ou globale si le dysfonctionnement porte aussi bien sur le ventricule gauche que sur ventricule droit.

2.7.1. Causes

- Hypertension
- Valvulopathies
- Cardiomyopathie
- Anémie sévère
- Isémie ou infarctus myocardique
- Thyrotoxicose
- Cardiopathie congénitale
- Arythmie
- Endocardite bactérienne
- Péricardite

2.7.2. Symptômes Insuffisance cardiaque gauche

- Dyspnée d'effort
- Dyspnée de décubitus (orthopnée)
- Dyspnée paroxystique nocturne
- Wheezing (asthme cardiaque, associé à une congestion pulmonaire)
- Toux avec expectoration mousseuse pouvant contenir du sang
- Fatigue

Insuffisance cardiaque droite

- Œdème des membres inférieurs
- Ascite

2.7.3. Signes*Insuffisance cardiaque gauche*

- Tachypnée
- Tachycardie
- Râles crépitants de localisation basale à l'auscultation thoracique, occasionnellement les ronchi peuvent être entendus.
- Bruit de galop
- Le choc de pointe déplacé.

Insuffisance cardiaque droite

- Tachycardie
- Œdème avec le godet positif
- Ascite
- Hépatomégalie sensible et lisse.
- Turgescence jugulaire
- Bruit de galop.

2.7.4. Stade de gravité

Classification selon "New York Heart Association (NYHA)

<i>CLASSE</i>	<i>STADE DE GRAVITE</i>
Classe I	Patients asymptomatiques sans limitation fonctionnelle L'activité physique ordinaire n'entraine pas la fatigue excessive
Classe II	Patients symptomatiques pour des efforts modérés tels que la marche prolongée ou un <i>peu</i> pressée, la montée des escaliers.
Classe III	Patients asymptomatiques au repos mais présentant une limitation sévère de leurs activités physiques par la présence d'une dyspnée pour les efforts légers entrainant un gêne à la vie courante
Classe IV	Patients symptomatiques au repos ou pour un exercice extrêmement discret

2.7.5. Examens complémentaires

- ECG
- Radio du thorax
- Echographie cardiaque
- Numération formule sanguine

- Urée –créatinine
- Glycémie
- Enzymes cardiaques, si l'infarctus du myocarde est suspecté
- Tests hépatiques (transaminases)

2.7.6. Traitement

Principes du traitement

- Améliorer le débit et l'efficacité cardiaque
- Traiter les complications
- Traiter les causes favorisantes

Traitement non médicamenteux

- Diminuer un régime sodé
- Réduire le poids
- Eviter l'alcool et le tabac
- Encourager les exercices physiques progressifs tels que la marche
- Repos (seulement en cas d'insuffisance cardiaque aiguë ou exacerbation de l'insuffisance cardiaque chronique).

Traitement médicamenteux

1. Traitement initial de l'insuffisance cardiaque légère (NYHA CLASS 1-II)

- Administrer le furosémide, per os :
 - Adultes : 40-80 mg/jour
 - Enfants : 1-2 mg/kg
- Administrer un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (pour le dysfonctionnement systolique du ventricule gauche) Captopril, oral :
 - Adultes : 12.5 à 37.5mg/jour
- Identifier et traiter les facteurs déclenchants.

2. Traitement initial de l'insuffisance cardiaque modérée (NYHA CLASSE III)

- Administrer le furosémide oral,
 - Adultes : 80-120 mg par jour
 - Enfant : 2-4 mg/ kg.
- Administrer un inhibiteur de l'enzymes de conversion de l'angiotensine (pour le dysfonctionnement systolique du ventricule gauche), Captopril, oral,
 - Adultes : 12.5 à 37.5mg/jour.

- Chez les patients avec une fibrillation auriculaire qui n'ont pas pris la digoxine dans les 2 dernières semaines, administrer la digoxine, oral
 - Adultes : 250 microgrammes 2 fois par jour/1-2 jours
 - Sujet âgé : 125 microgrammes 2 fois par jour /1-2 jours
 - Enfants : 5 microgrammes /kg 2 fois /jour.
- Les diurétiques peuvent provoquer , une hypokaliémie; par conséquent il faut contrôler de près les électrolytes sériques, administrer le chlorure de potassium comprimé à libération prolongée, oral, 600-1200 mg toute les 12 heures si nécessaire et en l'absence d'insuffisance rénale.

3. Le traitement initial de l'insuffisance cardiaque aiguë sévère (NYHA CLASS IV) ; exemple : Œdème pulmonaire aiguë.

- Hospitaliser le patient
- Donner l'oxygène (2-10l/min) par sonde nasale ou masque
- Placer une voie veineuse
- Mettre le patient en position semi-assise
- Donner le furosémide IV, 40-80 mg répéter après 30 minutes si nécessaire, puis administrer le furosémide IV, 40-80 mg toutes les 8 heures ;

Si le patient s'améliore passer au furosémide oral, 40-80 mg, 3 fois par jour après 24-48 heures de traitement par voie veineuse. Si le patient ne s'améliore pas continuer le furosémide en IV 40-80 mg toutes les 8 heures et donner en plus :

- Vasodilatateurs : spray de nitroglycérine 2 puffs de 0,4mg sous la langue ; à répéter après 15 min si inefficace et si TA normale ou élevée --* Nifédipine 10mg par voie sublingual ou nicardipine (Loxen®) 2,5mg IVD
- Sulfate de morphine (diluée dans 10 ml de solution physiologique) 2mg -20 mg en IVD ou 10mg sous-cutané
- Métoclopramide, 10 mg en IV si vomissements.
- En cas de fibrillation auriculaire rapide donner la digoxine, oral, 250 microgrammes 2 fois/jour/24-48 heures.
- Si détresse respiratoire , faire une ventilation mécanique
- Considérer la mise sous inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine, p.ex. Captopril en commençant par 6,25 mg en suivant la TA de près et en augmentant progressivement jusqu'à 50-100 mg/j.
- Si bronchospasme donner la théophylline 250mg IVD lente ou en perfusion (5 mg/kg/12h)
- Si état de choc, donner amines vasopressives IV (dopamine, dobutamine 10 microgr/kg/min par seringue électrique)

- Identifier et traiter (si possible) les causes déclenchantes comme une hypertension, l'infarctus du myocarde, anémie ou thyrotoxicose.
- Surveiller **la diurèse**.

2.8. Anrthnuies Cardiaques

Il s'agit des troubles de la fréquence cardiaque, du rythme. Les exemples suivants sont les arythmies fréquentes :

- Fibrillation auriculaire
 - flutter auriculaire
 - Extrasystoles
 - Tachycardie supraventriculaire
- Tachycardie ventriculaire

2.8.1. Causes

- Cardite rhumatismale
 - Ischémie cardiaque
 - Hypertension
 - Thyrotoxicose
 - Cardiomyopathie
- Intoxication par les digitaliques
 - Maladies péricardiques
 - Après **la** chirurgie cardiaque
 - Ingestion excessive de caféine dans le thé ou café

2.8.2. Symptômes

- Palpitation
- Vertiges
- Syncopes, mort subite
- Angoisse, dyspnée, céphalées

2.8.3. Signes

Les patients ayant les arythmies intermittentes peuvent avoir un rythme cardiaque normal à la consultation. Et pourtant durant une arythmie, l'examen du pouls périphérique et du coeur peut donner le diagnostic.

- Le rythme du pouls est irrégulier en cas de fibrillation auriculaire et le rythme de l'activité cardiaque (par auscultation du coeur) dépasse la fréquence du pouls.
- Dans les extrasystoles le pouls est tout à fait irrégulier, mais l'absence du pouls peut aussi se présenter à des intervalles réguliers.

- En cas de tachycardie paroxystique supraventriculaire, le pouls est habituellement rapide et régulier entre 140 et 220 battements à la minute.

2.8.4. Examens complémentaires

- ECG
- Ionogramme
- Radio du thorax
- Echographie cardiaque

2.8.5. Traitement

Objectifs du traitement

- Contrôler le rythme cardiaque
- Réinstaurer le rythme sinusal
- Prévenir et traiter les complications associées
- Traiter une pathologie sous-jacente

Traitement hygiéno-diététique

- Rassurer le patient
- Eviter la consommation excessive d'alcool, du thé, du café (celles-ci sont des facteurs déclenchants).
- Massage du sinus carotidien d'un côté pour quelques secondes peut interrompre une attaque de tachycardie paroxystique supraventriculaire.

Traitement médicamenteux

Il est dangereux d'utiliser les médicaments anti arythmiques avant de faire l'ECG.

Référer les patients symptomatiques immédiatement vers l'hôpital.

Le choix du traitement médicamenteux dépend du type de l'arythmie et de la sévérité des symptômes.

- En cas de Fibrillation auriculaire : digoxine, oral, .250 microgrammes 2 fois par jour pendant 24-48 heures, dose d'entretien 250 microgrammes /jour ou amiodarone 200 mg 2 fois par jour pendant 5 jours
- OU aténolol, oral, 50-100 mg /jour ou propranolol, oral, 10-40 mg 3fois par jour.
- Traitement antiplaquettaire peut être donné pour prévenir une thromboembolie, Aspirine, oral, 75-300 mg/ jour.
- En cas de tachycardie supraventriculaire : Vérapamil 120 mg 2 fois par jour ou amiodarone
- En cas de flutter auriculaire le traitement est le même que pour la fibrillation auriculaire.
- Traiter les pathologies déclenchantes comme la thyrotoxicose

2.9. Rhumatisme Articulaire Aigu

C'est une complication d'une maladie fébrile, issue d'une infection de la gorge due au streptocoque du groupe A mal ou non traitée. Il y a une atteinte inflammatoire de plusieurs systèmes mais principalement les articulations et le coeur. La maladie apparaît principalement chez les enfants d'âge scolaire.

L'apparition des symptômes apparaît dans 1-3 semaines après une infection streptococcique de la gorge.

1. Symptômes

- Fièvre persistante
- Arthralgie, lors de la mobilité d'un membre, d'une articulation à une autre (genou, cheville, poignet, coude)
- Palpitations
- Fatigue
- Douleur thoracique

2. Signes

- L'enfant se sent mal et il est fébrile.
- Sensibilité avec ou sans gonflement au niveau de quelques articulations décrites ci- haut
- Cardite possible,
- Rash cutané, nodules sous cutanées

Cette maladie peut masquer la malaria, fièvre typhoïde, drépanocytose et une myocardite ainsi que la tuberculose.

3. Examens Complémentaires

- Numération formule sanguine (leucocytes augmentés)
- VS augmentée
- Test pour la drépanocytose
- Radio du thorax (cardiomégalie)
- Frottis de la gorge pour la culture
- Le taux d'anticorps antistreptolysines (ASLO)
- ECG

4. Traitement

Principes du traitement

Pour éradiquer les infections streptococciques de la gorge.

- Prévenir les épisodes récurrents de rhumatisme articulaire et l'atteinte cardiaque ultérieure.

Traitement médicamenteux

- Eradiquer les streptocoques: Donner le phénoxyméthylpénicilline (pénicilline V), per os /10 jours.

Adultes : 500 mg toutes les 6 heures

Enfants : 1-5 ans ; 125 mg toutes les 6 heures
6-12 ans ; 250 mg toutes les 6 heures

Si les patients sont allergiques à la pénicilline administrer l'érythromycine, oral :

Adultes : 500 mg toutes les 6 heures

Enfants : 1-5 ans ; 125 mg toutes les 6 heures
6-12 ans ; 250 mg toutes les 6 heures

Supprimer la crise rhumatismale avec :

- Aspirine oral, 100 mg/ kg du poids corporel dans les 24 heures en 4-6 prises pendant 2 semaines.

Ensuite 75 mg/kg 124 heures /4-6 semaines, enfin arrêter le médicament progressivement plus de 2 semaines

OU

- Si le patient a une cardite, donner la prédnisolone oral, 2mg/kg/ jour/2 semaines et ensuite diminuer progressivement.

Quand la diminution de prédnisolone est amorcée, ajouter l'aspirine 75 mg/kg/jour pendant 6 semaines et arrêter l'aspirine après 2 semaines.

- Prévenir un épisode ultérieur d'une infection streptococcique :

- Benzathine pénicilline, 1M 1,2 millions UI par mois chez l'adulte ; chez l'enfant de plus de 30 kg ,900 . 000UI par mois et ceux qui ont moins de 30kg, 600 OOOUI par mois (plus sûr).

- Chez les patients ayant une allergie à la pénicilline, administrer érythromycine oral.

- Il faut Continuer le traitement jusqu'à 21ans, ou jusqu'à une période indéterminée si l'atteinte valvulaire est présente.

- Les patients avec la maladie cardiaque rhumatismale auront une prophylaxie d'antibiotiques contre l'endocardite avant toute autre procédure chirurgicale.

Chapitre 3 : PATHOLOGIE RESPIRATOIRE

3.1. Asthme

3.1.1. Définitions

L'asthme est une **maladie inflammatoire chronique** des voies respiratoires caractérisée par une obstruction variable et réversible des voies aériennes due à une réponse exagérée aux stimulants des voies respiratoires.

La levée de l'obstruction peut être spontanée ou sous l'effet des broncho-dilatateurs.

3.1.2. Les mécanismes déclenchants

Les facteurs allergiques (exemples : plumes, pollens, poils, moisissures, médicaments,)

- Les infections trachéobronchiques
- L'air froid et sec.
- Les toxiques (exemple : fumée.)
- Les problèmes psychiques
- Exercices physiques
- La période nocturne (baisse des catécholamines)
- Le reflux gastro oesophagien.

3.1.3 Manifestations cliniques :

Cette affection est caractérisée par les trois symptômes suivants:

- Dyspnée à prédominance expiratoire,
- Expiration bruyante sifflante ("wheezing"),
- Toux sèche ou productive.

3.1.4. Signes cliniques négatifs

- Pas de retentissements cardiaque, ni de modification tensionnelle
- Pas de fièvre ni de douleur thoracique

3.1.5. Diagnostic différentiel

- Mucoviscidose (test de la sueur si possible),
- Pathologie d'inhalation (RGO souvent associé à l'asthme)
- Corps étranger endobronchique,
- Dyskinésie ou compression trachéobronchique
- Sténose trachéale algue
- Insuffisance cardiaque gauche
- Les tumeurs carcinoïdes
- Embolie pulmonaire

Examens complémentaires

- Débit expiratoire de pointe (DEP) ou en anglais (peak expiratory flow rate ou PEFr)

Permet une mesure objective de l'obstruction des voies aériennes.

La valeur normale du PEFr est de 600-650 l/min chez l'homme et de 450-500 l/min chez la femme. Un asthmatique en dehors de crises a souvent un PEFr abaissé à 70-80% de ces valeurs. Un PEFr < 50% de la valeur prédite (ou < 150 l/min chez adulte) traduit une crise sévère. La crise est quasi résolue quand le PEFr revient à > 70% de la valeur prédite

- Radiographie du thorax
- Spirométrie (fonction respiratoire)
- NFS : pour rechercher une hyperéosinophilie
- Biologie, on note souvent :
 - Une hypokaliémie d'origine multifactorielle : alcalose, traitement par bêta adrénergique, administration des corticoïdes, déshydratation
 - Hyperglycémie peut être secondaire à l'administration des corticoïdes
- D'autres examens seront orientés vers les diagnostics différentiels.

3.1.6. Complication

- L'état de mal asthmatique
- Infections respiratoires : la fièvre, l'hyperleucytose avec polynucléose
 - Condensations pulmonaires: atélectasies pulmonaires
 - Somatiques a long terme: cyphose dorsale, protrusion du sternum, distension globale du thorax
- Pneumothorax: épanchements aériques
- Insuffisance cardiaque

3.1.7 Traitement

Buts de la prise en charge

- Moins de symptômes possibles
- Moins de limitations dans les activités journalières
- Moins de besoins possible pour un soulagement ou une hospitalisation
- Moins d'effets indésirables possibles dus aux médicaments
- Maintien d'une fonction pulmonaire normale
- Maintien d'une activité et une croissance normale pour les enfants

Traitement non médicamenteux

- Éviter les facteurs déclenchants

Traitement médicamenteux**Le traitement par paliers en fonction de la gravité de la maladie**

<i>Critère</i>	<i>Asthme léger</i>	<i>Asthme persistant léger</i>	<i>Asthme persistant modéré</i>	<i>Asthme persistant sévère</i>
<i>Symptômes</i>	<1fois/semaine	>1fois/semaine	quotidiens	permanents
<i>Crises</i>	Brèves	Activités et sommeil perturbés	Activités et sommeil perturbés	Limitation de l'activité physique
<i>Asthme Nocturne</i>	<2 fois par Mois	>2 fois par mois	> 1fois par semaine	Fréquent
<i>Etat Intercritique</i>	Normal			
<i>DEP (% de la valeur théorique)</i>	>80%	>80%	60 à 80 %	< 60%
<i>Variation du DEP entre les Mesures</i>	<20%	20 à 30 %	>30%	>30%
<i>β2 stimulants</i>	A la demande	A la demande <1 fois /34 jours	Quotidien	Quotidien
<i>Autres mesures Thérapeutiques</i>	1. Pas traitement de fond 2. Salbutamol inhalé au moment des symptômes	1. Traitement anti-inflammatoire (Béclométhasone) 2. Salbutamol inhalé au moment des symptômes	1. Béclométhasone inhalé+Salbutamol (1 bouffée x4/jr) 2_ Si insuffisant, + Aminophylline ou Théophylline p.o	Beclométhasone inhalé+ Salbutamol inh (1bx4-6/jr) +Aminophylline p.o 13-15mg/kg/jr en 3prises ou Théophylline p.o 10-13mg/kg/jour en 3prises

Note : L'oxygénothérapie se donne en fonction de l'oxymétrie *du* pouls

Réduction progressive du traitement (STEPPINGDOWN)

Réviser le traitement chaque les 3.6 mois, Si le contrôle est bon, une réduction progressive (step Wise) dans le traitement est recommandée. Lorsque les stéroïdes inhalables ne sont pas disponibles aux étapes 2; 3 et 4, l'utilisation de courte durée de Prédnisolone oral est recommandée pour contrôler les crises.

Chez les adultes, Prédnisolone oral 30 mg peut être démarré et réduit de 5 mg après toutes les deux jours comme suit :

jour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dose (mg)	30	30	25	25	20	20	15	15	10	10	5	5

Plus Salbutamol utamol 4m g, 3 fois par jour. Il faut référer tous les cas compliqués ou qui ne répond pas au traitement **proposé**.

3.2. Bronchiolites

3.2.1. Introduction

Inflammation aiguë des bronchioles, susceptible d'évoluer vers des difficultés respiratoires importantes (détresse respiratoire). Cette inflammation s'accompagne d'une sécrétion exagérée du mucus à l'origine d'une obstruction plus ou moins complète des conduits aériens.

3.2. Épidémiologie

La bronchiolite touche essentiellement l'enfant de moins de 2 ans. Cette pathologie est due à un virus respiratoire syncytial se propageant par les voies aériennes (gouttelettes émises pendant la toux), et par le contact des mains infectées dans les collectivités. Ce mode de contamination explique la haute fréquence des bronchiolites dans certains milieux comme les crèches et les hôpitaux.

3.2.3. Causes

Le Virus respiratoire syncytial appartient au groupe des paramyxovirus. Les autres virus susceptibles d'induire des bronchiolites sont : des *parainfluenzae*, des *influenzae*, des rhinovirus, et surtout des adénovirus qui auraient un potentiel d'agression plus sévère sur l'épithélium des bronches et bronchioles.

3.2.4. Symptômes

Une rhinopharyngite précède la bronchiolite qui se traduit par :

- Une polypnée
- Une déformation du thorax à l'inspiration
- Un *wheezing* : la toux est tout d'abord sèche puis se transforme en toux productive avec expectorations.

- Une fièvre modérée
- Une accélération du rythme cardiaque
- Parfois de râles crépitants (caractérisant l'encombrement bronchique dû à l'excès de sécrétion du mucus pulmonaire).

3.2.5. Examen complémentaire

- Les analyses sanguines et plus spécifiquement la concentration des gaz qui montre une baisse de la fonction pulmonaire : hypoxémie avec hypercapnie
- La radiographie des poumons ne permet pas de porter le diagnostic avec certitude mais oriente vers le diagnostic de bronchiolite aiguë. En montrant :
 - Distension thoracique bilatérale
 - Hyperclarté des champs pulmonaires
 - élargissement des espaces intercostaux
- Abaissement des coupes diaphragmatiques

3.2.6 Complications

La bronchiolite devient grave si les conduits aériens s'obstruent partiellement ou en totalité, entraînant une difficulté respiratoire du patient.

Les complications surviennent essentiellement chez l'enfant de moins de 3 mois, surtout quand il présente des antécédents de prématurité, de développement staturopondéral insuffisant (petit poids, petite taille), ou chez ceux avec des antécédents de maladie cardiaque ou pulmonaire, de mucoviscidose, ou un déficit de défense immunitaire (sida), ainsi que ceux vivant dans des milieux familiaux défavorisés.

Ces complications sont

- Une cyanose
- L'enfant a une manière particulière de respirer; en battant les ailes du nez ce qui traduit une insuffisance respiratoire.
- Refus de s'alimenter:
- Agitation.
- Troubles de la conscience (parfois).

En cas de répétition des bronchiolites, il est nécessaire de rechercher une cause allergique. A long terme, la survenue d'un asthme est possible, particulièrement si l'enfant appartient à une famille allergique.

3.2.6. Traitement

- Maintenir le nourrisson couché en position de proclive dorsale en repos strict.

- Un apport hydrique suffisant : 80 à 100ml /kg/ en cas de fièvre élevée ou de sécrétions bronchiques très productives
- Kinésithérapie respiratoire
- L'utilisation des broncho-dilatateurs (:salbutamol) en inhalation n'a pas l'adhésion de tous les médecins.
- Certains médecins utilisent les corticoïdes (cortisone) surtout quand il existe un facteur asthmatique associé.
- L'utilisation des antibiotiques ne doit pas être systématique étant donné que les bronchiolites sont d'origine virale. Cependant, une surinfection bactérienne est possible, surtout en cas de survenue de fièvre élevée (supérieure à 39°C) ou persistant au-delà de 4 jours, Les bactéries généralement responsables sont *Hémophilus Inf ueltzae*, pneumocoque. L'amoxicilline et l'acide clavulanique sont les antibiotiques les plus efficaces.
- Les médicaments permettant de fluidifier le mucus ne sont pas toujours efficaces en pratique.
- Les antitussifs et les diurétiques sont contre-indiqués de façon formelle.

3. 3. *Pneumonies*

3.3.1 Définition

La pneumonie est une inflammation du tissu pulmonaire, causée par une infection ou autres causes d'inflammation .Différentes espèces bactériennes, virus, mycoses ainsi que des parasites. Il ne s'agit pas d'une seule maladie :mais d'un groupe d'affections. L'identification d'un organisme causal est la clé à un traitement adéquat. Cependant, à cause de la nature sérieuse de l'infection, le traitement à l'antibiotique devrait être amorcé immédiatement avant la confirmation par le laboratoire de l'agent causal.

En considérant les entités cliniques nous distinguons :

- ***Pneumonie communautaire***

Elle est communément due au *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Mycoplasma pneumoniae* et *l'Haemophilus influenzae*. Chez les enfants, pendant la rougeole, la coqueluche ou autres épidémies virales, le *staphylococcus aureus* est l'agent le plus important:

- ***Pneumonie acquise de l'hôpital***

les agents causals les plus fréquents sont :les bactéries à gram négatif, *Pseudomonas aeruginosa* et *Staphylococcus aureus*

3.3.2 Les manifestations cliniques

Symptômes

- Fièvre qui peut être d'apparition soudaine.
Toux productive ou non-productive.
Production des crachats jaunâtres-verts, rouillés ou teintés de sang (demander toujours la couleur et l'odeur des expectorations).
Douleur thoracique qui s'empire à l'inspiration profonde ou à la toux.
- Essoufflement

Signes

- Respiration rapide (enfants < 1 an, 50 cycles par minute ou plus, 1-5 ans 40 cycles par minute)
- L'utilisation des muscles respiratoires accessoires et battement des ailes du nez.
- Fièvre
- Signes de consolidation ou d'épanchement dans le thorax
- Pouls filant
- Cyanose

3.3.3 Examens complémentaires

- Numération formule sanguine
- Radiographie du thorax
- Culture de crachats
- Hémoculture si possible

3.3.5 Traitement

Traitement non médicamenteux

- Mettre le patient dans une position confortable
- Contrôler la fièvre et la douleur
- Tenir le patient bien hydraté

Traitement médicamenteux

Patients ambulants :

Adultes

- Amoxicilline oral, 500mg à 1 g toutes les 6 heures pendant 7 jours
.Si le patient est allergique à la pénicilline, donner
 - Erythromycine orale, 500 mg toutes les 6 heures pour 7 jours.

Enfants

- Amoxicilline per os : 30-50 mg mg/kilo/24 heures en trois prises pendant une période de 7 jours. Si le patient est allergique à la pénicilline, donner :
- Erythromycine 40-50 mg/kgi24 heures en trois prises pendant une période de 7 jours

En cas de gravité (patient hospitalisé) donner :

Adulte

- Oxygénothérapie
- Benzylpénicilline, IV, 1-2 million d'UI toutes les six heures pour deux jours, et puis, Amoxicilline oral 500 mg toutes les 8 heures pour 7 jours.

Enfants

- Benzylpénicilline, IV, 50.000 UI/kg de poids corporel toutes les six heures
- Evaluer après 24-48 heures et changer pour l'Amoxicilline per os ou continuer benzylpénicilline, IV en fonction de l'état du patient.

Demander l'avis d'un médecin expérimenté s'il n'y pas d'amélioration pour les investigations plus poussées.

3.4. Tuberculose Pulmonaire

3.4.1. Définition

La tuberculose est une maladie infectieuse et transmissible due au *naycobacterium luberculosis* ou bacille de Koch.

Le bacille de koch se transmet par voie aérienne via les gouttelettes de Pflugger chargées de bacilles tuberculeux et provenant des lésions pulmonaires cavitaires des malades tuberculeux. Ces gouttelettes sont expulsées dans l'air ambiant lorsque le malade tousse, parle, ou éternue. La contamination fait suite à l'inhalation de quelques bacilles.

3.4.2 Manifestations cliniques de la tuberculose

Les symptômes les plus évocateurs pour le diagnostic de la tuberculose pulmonaire sont :

- une toux prolongée durant plus de 3 semaines ;
- souvent avec des expectorations muco-purulentes, parfois hémoptoïques

Les malades atteints de tuberculose pulmonaire peuvent présenter d'autres symptômes respiratoires comme la douleur thoracique, l'hémoptysie et l'essoufflement

Les signes généraux de la TB sont :

- une perte de poids.
- L'asthénie physique et psychique
- L'anorexie
- La fièvre vespérale
- Les transpirations nocturnes et une altération progressive de l'état général

Chez les malades coinfectés par le *mycobacterium tuberculosis* et VIH, les aspects cliniques de la TB dépendent du degré d'immunosuppression. Ce tableau montre la variation de la tuberculose pulmonaire en fonction du stade, précoce ou tardif, de l'infection par le VIH

<i>Manifestations</i>	<i>Stade de l'infection par le VIH</i>	
	Précoce (, 200CD4/mm3)	Tardif (<200CD4/mm3)
<i>Cliniques</i>	Tuberculose pulmonaire	Tuberculose pulmonaire grave, TB extrapulmonaire ou formes disséminées
<i>Bactériologiques</i>	Frottis le plus souvent positif	Frottis le plus souvent négatif.
<i>Radiologiques</i>	Atteinte des lobes supérieurs, cavernes	Atteintes interstitielle, miliaire, adénopathie, pleurésie absence de caverne

- La tuberculose extra-pulmonaire se manifeste selon l'organe atteint.

3.4.3. Diagnostic de la tuberculose pulmonaire

- La bacilloscopie (Examen de crachat à la recherche des BAAR)
- La radiographie du thorax (chez les malades à microscopie négative)
- Tubage gastrique (enfants) ou broncho-aspiration.

Le test tuberculinique (appelé test de Mantoux ou intradermo-réaction) est un élément à analyser conjointement avec les facteurs

cliniques, biologiques, radiologiques et antécédents de contact chez un jeune enfant qui présente des signes de suspicion de la T13.

3.4.4. Diagnostics différentiels de la tuberculose

- Autres infections : *pneumonie bactérienne*, abcès pulmonaire, *Pneumocystis carinii*
- Devant une dyspnée et toux persistante il faudra éliminer une *insuffisance cardiaque congestive ou l'asthme ou une bronchopneumopathie obstructive*.
- Devant une hémoptysie il faut éliminer *un carcinome bronchique*, sténose mitrale.
- Devant une pleurésie il faut éliminer une autre cause (pyogène, cancer si le liquide d'épanchement est hématique et incoagulable)
- Devant une miliaire penser à une miliaire carcinomateuse
- Devant un amaigrissement avec toux chronique, il faut penser au VIH seul ou le VIH associé à la tuberculose.

3.4.5. Traitement de la tuberculose

1. Objectifs du traitement antituberculeux

- Guérir les malades tuberculeux et réduire les sources d'infection
- Réduire la mortalité et morbidité dues à la tuberculose Eviter l'apparition de résistance aux médicaments antituberculeux.

2. Les médicaments antituberculeux

Le tableau ci dessous expose les médicaments, leurs activités, la posologie ainsi que les effets secondaires

Médicaments antituberculeux selon l'O.M.S. et U.

<i>Médicaments</i>	<i>Activité</i>	<i>Dose journalière mg/kg (min-max)</i>
Isoniazide	Bactéricide	5 (4-8)
Rifampicine	Bactéricide	10 (8-12)
Pyrazinamide	Bactéricide	25 (20-30)
Streptomycine	Bactéricide	15 (12-18)
Ethambutol	Bactériostatique	15(15-20)

On utilise les tablettes combinées ou associations à doses fixes qui permettent de réduire le nombre de comprimés à ingérer et aussi de réduire le risque de résistance.

4. Schéma thérapeutique :

- **Pour le nouveau cas** : 2 (RHZE) 7 14 (RH) 7 (catégorie 1) La durée du traitement est de six mois repartis en deux phases. La phase intensive dure 2 mois et doit être supervisée quotidiennement. La phase de continuation dure 4 mois, avec prise quotidienne et au moins 3 doses sur 7 doivent être supervisées.

N.B. Le traitement de la tuberculose extrapulmonaire ne diffère pas de celui de la tuberculose pulmonaire.

- **Pour les cas de retraitement** : S₇(RHZE)₇ / 1- (RHZE)₇ 1 5 (RHE)₇ (catégorie 2)

La durée du retraitement est de huit mois, la phase intensive est supervisée quotidiennement durant 3mois, alors que la phase de continuation dure 5mois et doit être supervisée au minimum 3 jours sur 7.

- **Traitement de catégorie 3 pour les enfants de moins de 6 ans** : 2 (RHZ)₇ 1 4 (RH)₇
- **Traitement de deuxième ligne en cas de multirésistance** : schéma stantard : **8KmPtoCsOfxZ112PtoCsOfx**, soit 8 mois de Kanamycine injectable, Prothionamide,

Cyclosérine, Ofloxacine, et Pyrazinamide suivi par 12 mois de Prothionamide, Cyclosérine, Ofloxacine. La durée du traitement est de 20 à 24 mois, avec injection pendant 8 à 12 mois. Le traitement est administré uniquement dans une unité spécialisée et par une équipe spécialisée (Hôpital de Kabutare, CS Kinyinya et Biryogo).

NB : Les quinolones (Ciprofloxacine, ofloxacine) ne doivent pas être utilisées pour traiter les infections respiratoires, vu la possibilité de créer une résistance en cas de tuberculose.

5. Gestion des effets secondaires des antituberculeux

r. Effets secondaires mineurs	Médicaments probablement responsables	Prise en charge
Anorexie, nausées, douleurs Abdominaux	Rifampicine	Prendre les comprimés avec un repas léger
Douleurs articulaires	Pyrazinamide	Aspirine ou paracétamol
Engourdissement, picotements, sensation de brûlure aux mains ou pieds	Isoniazide	Pyridoxine (Vit B6): 50mg/jour jusqu'à amélioration, puis réduire à 10 mg/jour
Urines rouge orange (larmes, transpiration)	Rifampicine	Rassurer le malade
Démangeaisons légères sans Eruption	Rifampicine, Isoniazide	Traitement symptomatique et surveiller. Rechercher autres causes (gale)
Interférence avec d'autres médicaments (corticostéroïdes, anti-épileptiques, antidiabétiques oraux, ARV)	Rifampicine	Ajuster la dose des autres médicaments
Réduction de l'efficacité des contraceptifs oraux	Rifampicine	Utiliser une méthode de planification alternative ou une pilule à 50 µg d'oestrogènes

Effets secondaires majeurs	Arrêter le traitement et référer le malade	
Hypersensibilité aux médicaments : Démangeaisons avec éruption cutanée (dermatite exfoliante dans les cas les plus sévères)	Tous les médicaments principalement R, H, S	- Arrêter les antituberculeux - Donner des antihistaminiques et corticostéroïdes - Référer pour identifier le médicament responsable, à ne pas réadministrer
Hépatite : anorexie, nausées, vomissements, ictère, confusion (patients à risque : cirrhotiques, alcooliques)	Pyrazinamide, Isoniazide, Rifampicine,	- Arrêter les antituberculeux jusqu'à disparition de l'ictère et diminution des transaminases - Réintroduction progressive des antituberculeux
Troubles visuels: perte de la vision des couleurs, cécité possible	Ethambutol	- Arrêter l'Ethambutol et ne jamais le réadministrer. Référer pour examen visuel
Vertiges, surdité	Streptomycine	- Réduire la dose. - Contre-indiqué pendant la grossesse
Réaction généralisée: choc, purpura, insuffisance rénale aigue	Rifampicine	- Initier le traitement du choc - Référer à l'hôpital. Arrêter les antituberculeux. - Identifier le médicament responsable, à ne jamais réadministrer

6. Schéma de réintroduction en cas de réaction cutanée sévère

Médicament	Jour 1	Jour 2	Jour 3
INH	50mg	100mg	300mg
RIF	75mg	300mg	Dose entière
PYR	200mg	800 mg	Dose entière '
EMB	100mg	400mg	Dose entière
Strepto	125mg	500mg	Dose entière

Réintroduire un seul médicament à la fois, à doses progressives. Si le malade ne présente pas de réaction, le médicament sera administré à la posologie normale et un autre médicament sera testé.

3.4.6. Evolution

Pour les malades atteints de tuberculose pulmonaire à frottis positifs, l'efficacité du traitement est indiquée par la négativation des crachats. La majorité des nouveaux cas TPM+ deviennent négatifs avant la fin du 2^e mois.

Le suivi bactériologique se fait la fin de la phase intensive, fin du 4^e mois et en fin de traitement. Les malades guéris sont ceux qui ont au moins 2 crachats négatifs dont 1 en cours de traitement et 1 en fin de traitement.

Pour les formes extapulmonaires, le suivi repose principalement sur l'évolution clinique.

3.4.7. Complications

- Hémoptysie massive
- Pneumothorax secondaire à la rupture d'une caverne dans la cavité pleurale ; les bacilles provenant de la caverne infectent l'espace pleural et provoquent un pyopneumothorax.
L'insuffisance respiratoire chronique s'observant en cas de séquelles étendues de tuberculose.
- Aspergilome par greffe d'*Aspergillus fumigatus* dans une cavité bulleuse cicatricielle. Cette lésion est curable moyennant une exérèse chirurgicale.

3.5 .Pneumopathie d'inhalation

3.5.1. Définition

Affection pulmonaire causée par un reflux de liquide dans les bronches à partir de l'estomac, entraînant une inflammation des bronches et des poumons due à la pénétration à l'intérieur des bronches de germes qui proviennent de l'oropharynx, par l'intermédiaire de la salive et du contenu de l'estomac.

Les facteurs favorisants

- Anesthésie générale
- traumatisme crânien
- accident vasculaire cérébral
- processus morbides (intoxication par overdose, un coma toxique ou une absorption massive d'alcool)

3.5.2 Entités cliniques :

On distingue plusieurs variétés de pneumonie par aspiration:

- La pneumonie acide appelée également syndrome de Mendelson est le résultat de l'inhalation de liquide provenant de l'estomac (suc gastrique) de nature acide. La pneumonie acide de Mendelson est source d'insuffisance respiratoire aiguë à cause de la présence d'œdème pulmonaire (accumulation de liquide dans les alvéoles pulmonaires).
- La pneumonie bactérienne qui correspond à l'inhalation du contenu de l'oropharynx. Cette variété de pneumonie, résultat d'une infection par des germes anaérobies, se développe progressivement, entraînant la toux, de l'hyperthermie et des crachats purulents.
- Une troisième variété de pneumonie par aspiration se caractérise par l'obstruction des voies aériennes par les aliments contenus dans l'estomac et plus particulièrement ceux de nature végétale.

3.5.3 Examen complémentaire

- Radiographie du thorax

3.5.4 Diagnostic différentiel

Cette pathologie est quelquefois confondue avec les pathologies obstructives des voies aériennes (exemple : asthme).

3.5.5 Traitement

Traitement non médicamenteux

- Hospitalisation
- Le drainage postural effectué par un kinésithérapeute spécialisé en pathologie respiratoire est quelquefois nécessaire.
- Ventilation assistée

Traitement médicamenteux

- Oxygénothérapie
- Antibiothérapie : Association de ramoxicilline et de ménétronidazole.

Chapitre 4. PATHOLOGIES DERMATOLOGIQUES

4.1. Impétigo

1. Définition

Infection cutanée superficielle, très contagieuse due aux Streptocoques bêta hémolytiques du groupe A, et/ou Staphylocoques dorés.

2. Clinique

- Touche principalement les enfants et parfois les adultes
- Une vésicule bulle qui contient un liquide clair au début puis devenant pustuleuse (surélévation de l'épiderme et/ou du derme contenant du liquide trouble)
- Ouverture de la vésicule qui se rompt et qui s'auto inocule dans le voisinage
Dessèchement de la vésicule qui se cicatrice en laissant une tâche.
Siège au niveau du cuir chevelu, face, extrémités des membres.

3. Traitement

3.1. Local

Antiseptiques a usage local (solution de permanganate de potassium 0.01%) avec une pommade antibiotique pendant 7 jours (fucidine pommade, tétracycline pommade dermique)

3.2. Général

- Si peu de lésions : le traitement local est suffisant
- Si plusieurs lésions : association avec antibiotique par voie générale
Macrolide, Cloxacilline à la dose de
 - Adultes : 3 x 500 mg par jours pendant 7-8 jours.
 - Enfants : 40-50 mg/kg/jour pendant 7-8 jours.

4.2. Furoncle et Anthrax

4.2.1 Définition

Furoncle : est une folliculite due au *staphylococcus aureus*

Anthrax : Correspond à l'agglomérat de plusieurs furoncles (nuque, dos, creux axillaires)

4.2.2 Manifestations cliniques

- Touche principalement la population avec une hygiène déficiente, diabétique, les débilisés.
- Inflammation du follicule est d'abord superficielle et s'étend en profondeur.
- Fistulisation de la lésion quelques jours plus tard.

4.2.3 Complications

- Décompensation d'un diabète
- Septicémie à staphylocoque
- Furoncle extensif
- Une staphylococcie maligne de la face (par manipulation du furoncle)

4.2.4. Traitement

- Les antiseptiques externes
- Désinfection des gites cutanéomuqueux (orifices naturels)
- Antibiothérapie générale anti staphylocoque : Etytromycine, cloxacilline : 2 g par jour en trois prises pendant 10 jours

4.3. *Erysipèle /Cellulite*

4.3.1 Définition

Infection erythématosquameuse due au streptocoque bêta hémolytique du groupe A d'extension rapide et généralement localisée au niveau des membres inférieurs et de la face

4.3.2. Manifestation cliniques

4.3.2.1. Erysipèle membre inférieur (le plus fréquent)

- Très fréquent, surtout chez les femmes obèses ayant une insuffisance veineuse et les diabétiques

Sur le plan clinique

- On observe une grosse jambe inflammatoire avec fébricule à 38 °C
- Rechercher une porte d'entrée (ulcère, pied d'athlète)..

Diagnostic différentiel

- Thrombophlébite
- Lymphangite

4.3.2.2. Erysipèle de la face

- Placard érythémateux limité par un bourrelet, chaud, douloureux, fébrile+adénopathie sensible sous maxillaires.

4.3.3. Traitement

Le traitement est toujours systémique . et l'hospitalisation nécessaire dans un centre spécialisé (transfert nécessaire)

- Pénicilline procatne fortifiée (PPF) 1.5MU en IM-IV (adulte) et 50000 -100.000UI/kg par dose (enfant) ou Benzylpénicilline (Pénicilline G) 10-20 M d'UI /24h en perfusion IV et-50000 - 100.000UI/kg par dose (enfant).
- Durée du traitement : 10 jours ou plus en cas de récurrence
- En cas d'allergie aux pénicillines donner les macrolides a fortes doses : erythromycine 2-3 g par jour pendant 10 jours
- Lever, précoce, contention élastique et mobilisation active

4.3.4. Evolution

- Favorable sous traitement

4.3.5. Complication possible

- Cellulite gangreneuse
Glomérulonéphrite aiguë
Embolie pulmonaire

4.4. Lymphangite

4.4.1 Définition

C'est une inflammation autour des vaisseaux lymphatiques caractérisée par-la douleur et gonflement du site inflammatoire. Le germe fréquemment en cause est le streptocoque

Les différentes portes d'entrée sont

- Une plaie septique d'un membre
- Un intertrigo interdigitoplantaire.
- Un cathéter intraveineux

4.4.2 Manifestations cliniques :

- Cordon inflammatoire et infiltré le long d'un trajet lymphatique avec une adénopathie satellite douloureuse. ,

Diagnostic différentiel :

Une **thrombophlébite** superficielle (qui n'a pas d'adénopathie satellite)

4.4.3 Traitement

- Pansements imbibés d'alcool à 60 %
- Antibiothérapie générale :
 - Pénicilline procaïne fortifiée (PPF) 1.5MU en 1M-IV -1 (adulte) et 50000 -100.000UI/kg par dose (enfant) ou Benzylpénicilline (Pénicilline G) 10-20 MU /24h en perfusion IV et 50000 -100.000UI/kg par dose (enfant). -
 - Durée du traitement : 10 jours ou plus en cas de récurrence - En cas d'allergie aux pénicillines donner les macrolides a fortes doses : erythromycine 2-3 g par jour pendant 10 jours

4.5. Psoriasis

4.5.1 Définition :

Ce sont des plaques érythémato-squameuses pouvant être isolées ou multiples et localisées au niveau des coudes, genoux, la région lombo-sacrée, tronc antérieure, les oreilles et le cuir chevelu. Ces lésions sont du au trouble de la kératinisation sur un terrain génétiquement prédisposé (HLA, B13, B17, CWG). :Les lésions peuvent se généraliser.

Les facteurs déclenchants :

- Le stress,
- Les infections (angines)
- Les irritants locaux
- Les plaies
- Les médicaments : bêta- bloquants, sels de lithium, pyrazolés, aspirine, iode,
- Les facteurs climatiques.

4.5.2 Manifestations cliniques

Plaques érythémato-squameuses (squames grasses) bien limitées; en règle non prurigineuses (prurit dans 25% des cas)

- *Formes cliniques :*

Le *psoriasis guttata* (fait de petits éléments lenticulaires),

Le *psoriasis universalis* ou vulgaire (qui atteint tout le corps)

- *Topographie évocatrice :*

Les coudes, les genoux, le cuir chevelu, la région lombo-sacrée (avec tendance à la symétrie)

- *Localisations particulières:*

- Palmo-plantaire .
- Les ongles (dépression en « dé à coudre »)
- Les muqueuses génitales (plaques roses et lisses) et linguales (langue géographique) ;
- Les plis (purement érythémateux)
- Le visage (chez l'enfant)

Evolution

- Chronique et récidivante
- Complication grave (rares) :
 - L'erythrodermie psoriasique,
 - Le psoriasis pustuleux,
 - Le rhumatisme psoriasique (5% des psoriasis)
 - Des articulations interphalangiennes distales (++) une négativité de la sérologie rhumatoïde et associée à. une atteinte axiale (30%).

4.5.3 Traitement

1. Local :

- Les décapants : vaseline salicylée 3-10%.
- Les réducteurs : goudron (Carbodome), huile de cade.
- Les dermocorticoïdes
- Les dérivés de la Vitamine A et D

2. La photothérapie (en cas de psoriasis étendu à plus de 40% de surface corporelle)

Ces cas sont à référer

3. Général (réservé aux formes graves, profuses résistantes aux thérapeutiques classiques). Méthotrexate à la dose de 2,5-15 mg une fois par semaine (cas à référer chez les spécialistes).

4.6. La Gale Sarcoptique

4.6.1 Définition

Maladie parasitaire caractérisée par les papules vésicules très prurigineuses et localisées de façon préférentielle dans les plis
L'agent causal est le sarcopte Scabiei.

4.6.2 Manifestations cliniques

- La contamination est interhumaine surtout par contact direct (y compris les rapports sexuels), et par contact indirect (prêt de vêtements).
- L'incubation est de deux jours à plusieurs semaines.
- C'est le premier diagnostic à envisager devant un prurit récent. Prurit généralisé (respectant la tête) à prédominance nocturne, familial ou collectif.
- Présence de lésion de grattage non spécifique de topographie antérieure et symétrique (face antérieure des poignets et des aisselles, espaces interdigitaux, aréole des seins, ceinture, région para-ombilicale, verge, fesse, face postérieure des coudes, la région palmo-plantaires chez le nourrisson).
- Respect de la face et du dos.
- Element5 de certitude :
 - Les vésicules perlées,
 - Les nodules scabieux.

4.6.3. Evolution

- a. Non traitée
 - Impétiginisation (témoin d'une surinfection) - Eczématisation
- b. Traitée
 - Disparition du prurit en 3 jours et des lésions cutanées en 8 à 10 jours
 - En cas de persistance du prurit : soit le traitement a été mal conduit, soit c'est une récurrence ou un prurit psychogène.
 - Apparition de nodules post-scabieux possible chez l'enfant.

4.6.4 .Traitement

- Benzoate de benzyle: prendre un bain, puis appliquer le produit le soir pendant 3 jours.
- Désinfection des vêtements et de la literie (Aphthiria)
- Repasser les vêtements ou les lessiver avec de l'eau chaude (informations aux patients)
- Traitement de tous les sujets contacts.
- Renouveler le traitement 10 jours ou 2 semaines après

4. 7. *Urticaire Aigu*

4.7.1 Définition

Lésions papuleuses et oedémateuses apparaissant et disparaissant quelque temps après .

L'urticaire est un syndrome qui correspond à la dégradation des mastocytes avec une libération des substances vasotoxiques .

4.7.2 Manifestations cliniques

a) *L'urticaire papuleuse* Papule erytémato-oedémateuse, prurigineuse, fugace et mobile.

b) *L'oedème de Quincke*

C'est un oedème des lèvres et du visage pouvant atteindre la muqueuse pharyngo-laryngée (urgence thérapeutique)

Une urticaire papuleuse est souvent associée

4.7.3. Bilan pour la recherche d'une cause éventuelle en cas d'urticaire aigu

a) Causes alimentaires (oeufs, poissons, coquillages, chocolat, etc.)

b) Causes médicamenteuses :

- Origine allergique : Bêta-lactamines, produits iodés, sulfamidés, Glafénine, sérothérapie;
- Origine non allergique : Aspirine, Codéine, Morphine, Quinine
- Un urticaire de contact (végétaux, animaux, cosmétique, Latex

d) Des pneumo-allergènes

e) Une maladie infectieuse (hépatite virale, MNI) ou parasitaire (distomatose) pour laquelle on demandera une NFS et un dosage des transaminases.

e) Causes physiques : le froid, la chaleur

4.7.4 Traitement

- Suppression ou éviction de l'agent causal
- Antihistaminiques (chlorphéniramine cp.)
- Traitement d'un choc anaphylactique (Adrénaline, Corticoïde, remplissage vasculaire, maintien de la perméabilité des voies aériennes supérieures, transfert en réanimation).

4.8. Autres Manifestations cutanées

4.8.1 Herpès Simplex cutané muqueux

Définition

- Maladie ulcéreuse d'origine virale localisée dans la région bucco-labiale assez douloureuse et se manifestant dans des conditions particulières (forte fièvre, surmenage, fatigue intense):
- L'agent causal est l'herpes simplex type I.
- Herpes simplex type II se localise sur les muqueuses génitales:

Manifestations cliniques

Petite ulcération assez propre localisée dans la région bucco-labiale ou génitale selon les types d'herpes.

Traitement

Traitement par voie générale

- Acyclovir 200mg 3x/jour pendant 5 jours
Si disséminé ; traitement pendant 2 semaines. Réurrence > 3/an nécessite un traitement supprimeur à vie ; Acyclovir 200mg po 2x/j
- Traitement adjuvant : Paracétamol
- amoxicilline en cas de surinfection.

Traitement local:

- Antiseptiques locaux : Eosine solution aqueuse, violet de Gentiane aqueux et le bleu de méthylène.

4.8.2. Herpès Zoster (HZV) (Zona)

Définition

Éruption vésiculeuse sur fond érythémateux au niveau d'un dermatome (parfois multiples dermatomes) et accompagnée par de fortes douleurs.

Manifestations Cliniques

Placards érythémato-vésiculeux prenant tout un dermatome ou plusieurs.

Traitement

- Acyclovir 800mg po/ 5x/j pendant 7 jours. (traitement peut être débuté tant que de nouvelles lésions se forment)

- Application de Violet de gentiane 2x/j ou éosine solution aqueuse a 2 % jusqu'à la guérison
- Pour névralgie post herpétique :
 - + Analgésiques (peut nécessiter de la codéine,)
 - + Amitryptiline 25-75mg per os au coucher + Vitamines B complex
- S'il survient une surinfection : Cloxacilline ou Erythromycine 500 mg x 3/jl 7 jours
- Si zona ophtalmique ajouter Acyclovir onguent ophtalmique

4.8.3. Sarcome de Kaposi (KS)

Définition

Plaques papuleuses ou nodulaires fermes de couleur rouge violacée. Généralement localisées au niveau des membres inférieurs, sur oedème dur mais aussi au niveau des muqueuses et des viscères (poumons, tube digestif).

Manifestations cliniques

Macules ou nodules violacées.

Traitement

Voir Tableau 4.9

4.8.4. Molluscum contagiosum

Définition

Lésions papuleuses avec un centre ombiliqué non prurigineuses pouvant se localiser sur n'importe quelle partie du corps et surtout le visage et les membres.

N.B. : les lésions de cryptococcose cutanée à HIV(CD4< 200) simulent les lésions de *molluscum contagiosum*

Traitement

C'est le curetage

4.8.5. Dermatite séborrhéique

Définition

Placards et plaques érythémateuses, au niveau du cuir chevelu, plis Nasogéniens, poitrine et aine (régions séborrhéiques).

Traitement

- Antiinflammatoire a action locale : hydrocortisone crème 0.1 % 1 x/j pendant 7 jours associe a un Antimycosique : Kétoconazole ou Miconazole 2% cream I x/j pendant 30 jours
- Sulfure de sélénium 2% (shampoing) I x/ semaine pendant 2 mois
- Aqueuous cream

4.8.6. Dermatophyties (Tinea)**Définition**

Plaques erythémato-squameuses rondes ou circonées pouvant se localiser au niveau du cuir chevelu (tinea capitis) ou sur la peau glabre (tinea corporis) ou dans les plis (tinea pedis ,Tinea Cruris)

Traitement.**Traitement général**

- Antimycosique: Griséofulvine 10 mg- 15 mg / kg /jour pendant 4-6 semaines et pendant le repas
- Ou kétaconazole : Adulte : 200 mg /jour et pendant le repas

Traitement local

Miconazole crème 1% 1 j pendant 3 à 4 semaines

4.8.7. Ptyriasis versicolor**Définition**

Lésions sous formes de taches erythémato-squameuses hypochromiques localisées dans les régions séborrhéiques.

Traitement**Par voie générale**

Kétoconazole 1 comp. 200 mg /j pendant 4 semaine et pendant le repas

Par voie locale

Kétoconazole crème 1 application /jour pendant 4 semaine

4.9 Manifestations cutanées liées au VIH/SIDA

Lésions prurigineuses		
<i>Définitions : Ces lésions s'accompagnent d'une sensation permanente de démangeaisons qui oblige au grattage chronique et répété</i>	<i>Principaux éléments de diagnostic et de traitement.</i>	<i>Le traitement</i>
1. La gale	Prurit généralisés, féroce à prédominance nocturne, notion de contagio collectif et/ou familial, lésions crouteuses et/ou papuleuses excoriées entre les doigts, sur les fesses, les organes génitaux externes, les coudes	Benzochloryl ou benzoate solution 20% (Ascabiol) : une application tout le corps sauf le visage, après le bain du soir, et répéter le badigeonnage 3 jrs de suite ; les mesures d'hygiène par la poudre de lindane (Aphthiria) : saupoudrer tout le linge et la literie (draps, matelas), en laissant agir pendant 24 heures, puis laver Il faut traiter tous les sujets avec la même rigueur, condition du succès du traitement
2. Prurigo	Lésions papulovésiculeuses, fermes, prurigineuses, isolées les unes des autres, siégeant au niveau des membres, du tronc, parfois au visage, parfois diffuses	Le traitement associé : - local : Eurax crème : 1 application x 2 fois par jour ; Eosine à l'eau : Général : antihistaminique per os ; Polaramine, Prométhazine : 1 cp x 3 fois /jour
3. Candidose	Lésions superficielles à type d'intertrigo, périonyxis, folliculite du cuir chevelu	Traitement est le suivant : Local : Miconazole (Fazol crème, poudre, ovules), violet de gentiane, Nystatine (mycostatine solution) Général : Kétoconazole (Nizoral) Antihistaminique ; Polaramine ou Prométhazine : 1 cp x 3 fois/jour
4. Dermatophyties	Ce sont des lésions sous forme d'onychomycose (onyxis) d'intertrigo (inguino-crural interdigito)	Le traitement associé : Local: Miconazole (Fazol crème, MycoSter crème), pommade de whitefield

	<p>plantaire), voire de teigne L'examen des prélèvements retrouve souvent <i>Trichophyton ntbrimr</i></p>	<p>Général : Griséofulvine 5W mg à 1 g (adulte); 125 mg/ 10kg (enfant)/6semaines Kétoconazole : 4W mg par jour (2 cp x 2 fois/j) pendant 1 mois</p>
<p>5. Réactions médicamenteuses</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ce sont des exanthèmes maculopapuleux (plaques oedémateuses, des réactions de photosensibilité des syndromes d'hypersensibilité, des toxidermies (Lyell, Steven-Johnson) survenant au cours des traitements par les sulfamides, les antibiotiques, les antirétroviraux, les antituberculeux (thiacétazone) 	<p>Le traitement est : arrêt du traitement incriminé local : appliquer des compresses imbibées d'eau vinaigrée, si urticaire appliquer de l'éosine à l'eau, si vésicule ou bulle Général : Polaramine ou Atarax 1 cp'x 2 fois/jour Les toxidermies graves (syndromes de Lyell, de Steven-Johnson) imposent l'hospitalisation du patient.</p>

Lésions vésiculeuses		
<i>Définitions</i> : Petites élevures cutanées dont la piqure par une aiguille ou un vaccino style laisse sourdre une sérosité.	<i>Principaux éléments de diagnostic et de traitement.</i>	<i>Le traitement</i>
1. zona	Eléments vésiculeux en bande le long d'un trajet nerveux sensitif, douleurs vives localisées au niveau des lésions	Acyclovir 800mg po/ 5x/j pendant 7 jours. (traitement peut être débuté tant que de nouvelles lésions se forment) Application de Violet de gentiane 2x/j ou éosine solution aqueuse à 2 % jusqu'à la guérison pour névralgie post herpétique : + Analgésiques (peut nécessiter de la codéine.) + Amitriptyline 25-75mg per os au coucher + Vitamines B complex S'il survient une surinfection Cloxaciline ou Erythromycine 500 mg x 3/j/ 7 jours Si zona ophtalmique ajouter Acyclovir onguent ophtalmique
2. Herpès chronique	Eléments vésiculeux groupés en bouquet sur les organes génitaux, les fesses, les lèvres ; aboutissent à des ulcérations potycycliques ; récides fréquentes précédées de prurit et de brûlures	Le traitement repose sur - local : éosine aqueuse 2 % ; [ode polyvidone (Bétadine solution dermique ou gynécologique général : Acyclovir 200 mg : 2 gélules x 3 par jour pendant 14 jours Erythromycine 30 - 50 mg/kg/jour si surinfection
Lésions tumorales		
<i>Définition</i> : Ce sont des lésions cutanées en relief et non inflammatoires.	<i>Principaux éléments de diagnostic et de traitement.</i>	<i>Le traitement</i>
1. Sarcome de Kaposi	• Oedèmes des membres inférieurs, placards infiltrés grisâtres, nodules contenant du sang (test à la piqure) ou papules violacées sur le reste du corps	Le traitement est difficile : Local (lésions mineures) : Cryothérapie, Radiothérapie, chimiothérapie par Bléomycine ou vinblastine

		<p>Général (lésions étendues : interféron (Roferon, IntronA) ; Polychimiothérapies seules ou associées aux traitements antirétroviraux</p> <p>Une consultation des spécialistes ayant l'expérience est recommandée.</p>
2. <i>Molluscum contagiosum</i>	<p>Tumeur hémisphérique translucide, exubérante ou papules bombées, blanc rosées en nombre variable, prédominant au niveau du visage ou du pubis</p>	<p>Le traitement est local : Azote liquide ou ablation à la curette</p> <p>Phénol. (solution 5%. à pénétrer après incision) Nitrate d'argent</p> <p>Ces lésions simulent la cryptococcose cutanée avec des papules, des nodules et des lésions ulcéronécrotiques, prédominant au niveau du visage. Le diagnostic est établi par la biopsie cutanée. On recherche l'atteinte par l'analyse du LCR. Le traitement est général à base d'amphotéricine et/ou de fluconazole.</p>
3. Condylome accuminé	<p>Ce sont des végétations vénériennes qui réalisent des tumeurs génitales plus ou moins saillantes « en crête de coq » d'aspect végétant et extensif</p>	<p>Le traitement est local :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Podophylline (solution 25 %). - 5-fluoro-uracile (application locale) - Cryothérapie, - électrocoagulation voire chirurgie (ablation)

Chapitre 5 : LES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

5.1. Définition

L'appellation d'infections sexuellement transmissibles (IST) a remplacé l'ancienne appellation MST «Maladies Sexuellement Transmissibles ». Le terme « infection » a été introduit à la place du vocable « maladie » pour inclure les infections sexuellement transmissibles asymptomatiques et la récente « IST » qu'est l'infection à VIH.

Les infections sexuellement transmissibles (IST) sont des affections dues à des agents microbiens qui se transmettent exclusivement ou principalement par les rapports sexuels. Il s'agit de bactéries, virus, parasites et champignons qui peuvent être associés entre eux à des degrés divers (une IST peut en cacher une autre). Les IST se manifestent par une atteinte de la sphère génitale et/ou par une infection généralisée.

5.2. Principales classifications des IST

- **IST ulcératives** : Exemples : la syphilis, le chancre mou
- **IST inflammatoires** : Exemples : gonococcie, chlamydiase et la trichomonase.

5.3. Diagnostic clinique et biologiques

Syndrome	Signes	Agent Causal	Biologique	Complications
Ecoulement urétral	Urétrite aigue précoce	<i>Neisseria Gonorrhoeae</i>	Examen direct durine: diplocoques gram-intra et extra leucocytaires Culture sur milieu spécifique	Forrrtes Chroniques Orchiépididymiie Prostatite Rétrécissement urétral
	Urétrite suba igue	<i>Chlanrydia Trachonraris</i>		
	Trainante, récidivante	Association de 2 Germes		Stérilité en l'absence de traitement Conjonctivite gonacoeeiique et cécité chez le nouveau-né de mère atteinte
Ecoulement vaginal	Lait caillé	<i>Candida al,ica,rs</i>	Examen direct, culture	
	Mucopurulent + Cervicite	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> et <i>Chlamydia Trachomaiis</i>		Formes Chronique Salpingites Algicspelviennes
	Fluide Mousseux malodorant	<i>Trichomonas Vaginalis</i>	Examen direct du frottis vaginal	Steri lite Grossesse extra-utene Avortement

Chancre génital	Chancre unique, superficiel, propre, base indurée, indolore, bien limité, guérison spontanée, Adénopathies non inflammatoires: "préfet de l'aine"	<i>Treponema pallidum</i>	Syphilis: TPHA	Complications neurologiques Aortite sphyilitique Malformations congénitales chez les enfants nés des mères sphyilitiques Avortements
	Chancre unique ou multiple , profonde, sale, base molle, douloureuse, persistant Adénopathies inguinales confluentes, abcédatives, fistulisantes (bubon)	<i>Haemophilus Ducreyi</i>	Chancre mou Examen direct: bacilles intra leucocytaires Culture: à la recherche des bacilles de Ducrey	Amputation des organes génitaux
Bubon	Discret; indolore, rapidement résolutif, Adénopathies inguinales confluentes, absédatives, fistulisantes (bubon)	<i>Chlamydia trachomatis</i> sérotypes, L1, L2 et L3	Lymphogranulomatose vénérienne: LGV IFD	Stérilité Eléphantiasis Fistules de l'urètre et du rectum

Le traitement en question n'est pas seulement médicamenteux, mais ce dernier doit être complété par:

Traitement non médicamenteux

- Conseils sur le comportement sexuel,
- Promotion des préservatifs,

- Notification au partenaire et traitement,
- Déclaration et suivi clinique le cas échéant

5.4. Stratégie recommandée de traitement des IST

5.4.1 Stratégie recommandée en présence d'une ulcération Génitale

1. Syphilis

Donner le benzathine pénicilline 2,4M en 1M profonde en uni-dose si primaire ou Doxycycline 100 mg x 2/j pendant 14 jours ou Erytromycine 500 mg x 411 pendant 14 jours en cas d'allergie aux pénicillines.

2. Chancre mou

Ciprofloxacine 500 X2/j pendant 3 jours ou Erytromycine 500 x 4/j pendant 7 jours

Les autres choix sont ceftriaxone 250 mg en 1M uni-dose ou Azithromycine 1g en prise unique.

3. Herpès génital

Aciclovir 400 mg x 3/j pendant 7 jours pour primo-infection et 5 jours pour les récurrences.

5.4.2 Stratégie recommandée en présence d'un écoulement urétral

Les clients présentant un écoulement urétral doivent être traités en même temps, dès la première consultation pour la gonococcie, la chlamydiae, la trichomonase (suivant la démarche) et éventuellement la mycoplasmosse :

Donner la ciprofloxacine 500 mg + la doxycycline 200 mg + métronidazole 500 mg en dose unique.

Quand le germe est mis en évidence, on donne le traitement spécifique :

1. La gonococcie :

Premier choix :

Ciprofloxacine 500mg en dose unique

Alternatif :

spectinomycine 2g en IM en uni-dose

2. La chlamydiase :

Premier choix :

Doxycycline 100 mg x 2lj pendant 7 jours ou

Alternatif :

Erythromycine 500mg x 4/j pendant 7 jours

3. La mycoplasmosse (cfr Chlamydiase)

En cas de persistance des symptômes au rendez-vous de suivi (malgré la bonne observance médicale avec absence de notions de recontamination et de suspicion de résistance à la molécule prescrite), les clients doivent être traités pour la" trichomonase, donner le métronidazole ou tinidazole 2g en prise unique.

En l'absence de guérison sur ce régime de dose unique,on obtient souvent une réponse favorable avec ie protocole de métronidazole 500 mg x2/j pendant 7 jours ou tinidazole 500mg x 2/j pendant 5 jours.

Si toujours il n'y a pas de satisfaction malgré la confirmation du diagnostic, il faut référer le patient chez un spécialiste.

5.4.3. Stratégie recommandée en cas d'écoulement vaginal

La présence d'écoulement vaginal anormal est la manifestation d'une vaginite et/ou d'une cervicite. Le traitement de l'une ou de l'autre ou les deux à la fois dépend des situations

Le traitement de la cervicite comprend les traitements'de

- La gonococcie
- Le chlamydiase
- La mycoplasmosse

Le traitement de la vaginite comprend les traitements

- La trichomonase
- La vaginose bactérienne : métronidazole 500 mg x 2/j per os pendant 7 jours; ou donner en dose unique métronidazole 2g. Pour la femme enceinte, référer chez les spécialistes.

Le traitement de la vaginite comprend également celui : La candidose :

- nystatine ovule 100.000 UI par voie intra-vaginale tous les jours pendant 14 jours de suite en comprimé vaginal appliqué localement une fois par jour pendant 3 jours .
ou miconazole en crème
Le Clotrimazole crème 1% existe et est réservé au traitement du partenaire souffrant de la balanoposthite en une application par jour sur 14 jours

5.4.4. Stratégie recommandée devant une bubon inguinal

Les clients présentant un bubon inguinal sans ulcération (ou cicatrice) génitale doivent être traités simultanément pour :

- La lymphogranulomatose vénérienne (Doxycycline 100mg x 21j ou Erytromycine 500 mg x 4/j pendant 14 jours au moins)
- Le chancre mou (voir plus haut)

5.4.5. Stratégie recommandée devant une tuméfaction du scrotum

Le client présentant une tuméfaction du scrotum doit être traité simultanément pour :

- La gonococcie (voir plus haut)
- La chlamydie (voir plus haut)

5.4.6. Stratégie recommandée par l'OMS pour les végétations vénériennes

Donner la podophylle en solution de 10-25%. Dans ce cas, il faut :

- Éviter l'application sur les tissus normaux et les muqueuses et faire le lavage soigneux des parties traitées 14 heures après application
- Laisser sécher la solution appliquée sur les lésions avant de retirer le spéculum ou l'anuscopie
- Application de la solution une fois par semaine
- Compte tenu de sa facilité d'absorption et sa toxicité, l'usage de la podophylle pour les lésions péri-anales est controversé.
- La solution ne doit pas être utilisée en grande quantité (légère application)

Cette solution est contre-indiquée pendant la grossesse et l'allaitement et chez l'enfant de moins de 12 ans. Elle est aussi déconseillée dans les condylomes cervicaux.

Les méthodes physiques pour ces types de végétations sont: la cryothérapie par l'azote liquide, la neige carbonique ou une cryosonde (répéter toutes les semaines).

Il existe d'autres méthodes telles que l'électrochirurgie ou l'exérèse chirurgicale qui sont utilisées par les spécialistes.

5.4.7. Stratégie recommandée devant une conjonctivite du nouveau-né

Devant une conjonctivite du nouveau-né, il faut traiter le nouveau-né pour:

- La gonococcie : ceftriaxone 50mg/kg de poids en IM en dose unique, ne pas dépasser 125 mg ou spectinomycine 25mg/kg de poids en IM, ne pas dépasser 75 mg)
- La chlamydirose: (Erytromycine sirop 50 mg/kg de poids répartie en 4 doses journalières, à poursuivre jusqu'à 14 jours consécutifs)

N.B: La prévention peut être assurée dès la naissance par l'administration d'un collyre ou une pommade antiseptique ou antibiotique au nouveau-né

Il faut également traiter la mère pour les mêmes maladies:

- La gonococcie et la chlamydirose (ciprofloxacine et Doxycycline sont contre-indiqués au cours de l'allaitement).
- Traiter aussi le ou les partenaires de la mère (cfr traitement de l'écoulement urétral).

Chapitre 6 : L'INFECTION VIH/SIDA

6.1. Définition du SIDA

C'est le syndrome d'immunodéficience acquise.

Il est causé par deux types de VIH : le VIH₁ et VIH₂. Le VIH₁ est le plus fréquent au Rwanda.

6.2 Pathogénèse

La contamination nécessite la présence du VIH dans le liquide biologique en concentration suffisante

Sont contaminants:

- Le Sang
- Le Sperme
- Les sécrétions vaginales
- Le lait de Mère

Peuvent contenir du VLH mais ne sont pas contaminants

- La salive
- Les larmes
- Les urines
- Le liquide céphalo-rachidien
- Le liquide broncho-alvéolaire

Principaux modes de transmission du VIH/SIDA

- Transmission sexuelle
- Transmission sanguine (dont toxicomanie IV)
- Transmission mère - enfant 30 % (sans intervention) pendant la grossesse, l'accouchement et l'allaitement maternel

6.3 Diagnostic de l'infection à VIH

Chez les Adultes et les enfants de plus de 18 mois le diagnostic est basé sur la recherche des anticorps anti VIH : C'est le diagnostic indirect .

Chez les enfants âgés de moins de 18 mois le diagnostic est basé sur la recherche des protéines virales au moyen de la PCR (Polymérase chain reaction): c'est le diagnostic direct. Ce diagnostic direct se justifie par le fait que ces enfants ont les anticorps maternels circulants.

L'infection au VIH est d'évolution lente. La période qui sépare la primo-infection et l'apparition des symptômes cliniques est en moyenne de 10 ans.

Les patients au stade de primo-infection et au stade avancé ont une charge virale très élevée et sont plus infectants.

L'évolution de l'infection à VIH est caractérisée par la multiplication de virus et de la détérioration du système immunitaire responsable de l'apparition des infections opportunistes qui sont la cause de décès des patients.

6.4 Manifestations cliniques

<i>Stades</i>	<i>Manifestations cliniques</i>
Stade 1	1. Patient asymptomatique 2. Adénopathie persistante généralisée <i>Degré d'activité 1 : Patient asymptomatique, activité Normale</i>
Stade 2	3. Perte de poids inférieure à 10 % du poids corporel 4. Manifestations cutanéo muqueuses mineures : dermatite séborrhéique, prurigo atteinte fongique des ongles, ulcérations buccales récurrentes, chéilite 5. Zona au cours des 5 dernières années 6. Infections récidivantes des voies respiratoires supérieures (exemple sinusite) <i>et/ou Degré d'activité 2 : Patient, symptomatique, activité normale</i>
Stade 3	7. Perte de poids supérieure à 10 % du poids corporel 8. Diarrhée chronique inexplicée pendant plus de 1 mois 9. Fièvre prolongée inexplicée (intermittente ou constante) pendant plus 1 mois 10. Candidose buccale (muguet) 11. Leucoplasie orale, chevelue buccale 12. Tuberculose pulmonaire, -dans l'année précédente 13. Infections bactériennes sévères (pneumopathies, pyomyosite par exemple) <i>et/ou Degré d'activité 3 : Alité moins de la ½ journée pendant le dernier mois</i>

Stade4	<p>14. Syndrome cachectisant du VIH des CDC</p> <p>15. Pneumopathie à <i>Pneumocystis carinii</i></p> <p>16. Toxoplasmose cérébrale</p> <p>17. Cryptosporidiose, accompagnée de diarrhée pendant plus d'un mois</p> <p>18. Cryptococcose extrapulmonaire</p> <p>19. Cytomégalovirus touchant un autre organe que le foie, la rate, les ganglions</p> <p>20. Herpès cutanéomuqueux > plus de 1 mois ou viscéral quelle qu'en soit la durée</p> <p>21. Leucoencéphalopathie multifocale progressive ou LEMP</p> <p>22. Toute mycose endémique généralisée (histoplasmosse, coccidioïdomycose)</p> <p>23. Candidose oesophagienne, trachéale, bronchique ou pulmonaire</p> <p>24. Mycobactérie atypique généralisée</p> <p>25. Septicémie à salmonelloses non typhiques</p> <p>26. Tuberculose extra pulmonaire</p> <p>27. Lymphome</p> <p>28. Sarcome de Kaposi (SK)</p> <p>29. Encéphalopathie à VIH, selon la définition des CDC</p> <p><i>et/ou Degré d'activité 4 : Patient alité plus de la ½ journée pendant le dernier mois.</i></p>
--------	--

6.5 Traitement

6.5.1 Objectif du traitement

- Rendre indétectable la charge virale
 - Restaurer l'immunité en remontant le taux de CD4
- Améliorer l'état clinique du patient

6.5.2 Les qualités d'un bon traitement.

Un bon traitement est celui qui associe trois médicaments

Les associations constituant la trithérapie doivent contenir des ARV :

- Qui sont puissants et agissent de façon complémentaire contre le virus
- Qui ont une efficacité prolongée
- Qui sont bien tolérés avec peu d'effets secondaires
- Qui sont faciles à prendre

- Dont les prises sont adaptées au rythme de vie du patient et non l'inverse
- Qui sont compatibles avec les autres médicaments pris par le Patient
- Qui préservent toujours une possibilité de changement en cas d'échec : toujours penser à la prescription de deuxième et troisième ligne au moment de la prescription initiale.

En plus des facteurs liés aux médicaments il est important que le patient adhère au traitement pour garantir le succès de la thérapie.

6.5.3. Les différentes classes d'ARV

Il existe quatre principales classes thérapeutiques d'ARV :

- **Les inhibiteurs nucléosidiques et nucléotidiques de la RT (INRT)** qui bloquent la transcriptase inverse de façon compétitive (analogues).
- **Les inhibiteurs non nucléosidiques de la RT (INNRT)** qui bloquent la reverse transcriptase de façon non compétitive
- **Les inhibiteurs de protéase (IP)** qui bloquent la protéase
- **Les inhibiteurs de fusion** (non encore disponible au Rwanda)

Les principales associations:

- **2 INRT + 1 INNRT (schéma en 1^{ère} ligne)**
- Ou
- **2 INRT + 1 IP (schéma de 2^{ème} ligne)**
- **L'association 3 INRT** est possible mais du fait d'une moindre puissance devrait être retenue qu'en cas d'extrême nécessité ou après avis spécialisé.

6.5.4. Les critères d'éligibilité

L'initiation du traitement ARV dépend de trois critères: le stade clinique, le stade immunologique et surtout le statut social vu l'impact majeur de ce point sur l'adhérence.

1. Critères d'inclusion clinique et immunologique

- séropositivité VIH confirmée et
- Un des trois critères suivants :
 - Tout patient appartenant au stade 4 sans tenir compte du nombre de CD4.
 - tout patient appartenant au stade 3 et 2 qui a un nombre de CD4 < 350/mm³-
 - tout patient appartenant au stade 1 avec un nombre de CD4 < 200/mm³

2. Critères sociaux

- Avoir révélé son statut sérologique à un membre de la famille ou un proche.
- Accepter une visite à domicile par le personnel soignant
- Accepter la méditation de longue durée.
- Etre soutenue par une personne de confiance afin d'améliorer l'adhérence ; cette personne est appelée parain ou marraine du patient.
- Avoir un domicile fixe sur le territoire rwandais (au moins six mois dans la zone de rayonnement de la FOSA)
- S'engager à avoir des relations sexuelles protégées
- Ne pas recevoir d'antirétroviraux via un autre programme
- Accepter la contribution financière en l'absence du certificat d'indigence (voire annexe 4)

6.5.5. Le régime de première ligne recommandé

Adulte: Le régime ARV recommandé par le TRAC en première ligne est **D4T + 3TC +NVP**

AZT+3TC+NVP (éviter AZT si possible si HB<9g/dl)

Tableau 1: Posologie snécilraue des médicaments 1ere ligne

<i>Nom du médicament</i>	<i>Classe du médicament</i>	<i>Posologie</i>
Zidowdine (ZDV)	INRT	300 mg deux fois par jour
Stavudine (d4T)	INRT	si >60 kg: 40 mg deux fois (jour si <60 kg: 30 mg deux fois /jour.
Lamivudine (3TC)	INRT	150 mg deux fois par jour, ou 300mg une fois par jour.
Abacavir (ABC)	INRT	300 mg deux fois par jour
Tenofovir	INRT	300 mg une fois par jour
Efavirenz (EFV)	II-rNRT	600 mg une fois par jour
Névirapine (NVP)	INNRT	200 mg une fois par jour pendant 14 jours, puis 200 mg deux fois par jour

6.5.6. Traitement antirétroviral en cas de co-infection VIH-TB

- Si la personne nécessite un traitement simultané contre la TB et contre le VIH, les 2 traitements de première intention possibles sont:
AZT + 3TC + EFV **ou** d4T + 3TC + EFV
- Pour les femmes enceintes avec TB, AZT + 3TC + ABC ou D4T + 3TC + ABC (au troisième trimestre, un régime comportant EFV est possible)

Table 2: Traitement antirétroviral en cas de co-infection par le bacille tuberculeux et le VIH

<i>Situation</i>	<i>Recommandations</i>
TB pulmonaire et nombre de CD4 <200/mm³ ou TB extrapulmonaire	Mettre en route le traitement anti-TB" Commencer l'administration de l'une des associations d'ARV ci-dessous deux ou ' huit semaines après le début du traitement anti tuberculeux • D4T + 3TC + EFV • AZT+3TC+EFV • D4T + 3TC + ABC _{1,2} • AZT+3TC+ABC _{1,2}
TB pulmonaire et nombre de CD4 compris entre 200 et 350/mm³	Mettre en route le traitement anti-TB. Commencer l'administration de l'un des schémas thérapeutiques ci-

	<p>dessous après huit semaines de traitement anti-TB :</p> <ul style="list-style-type: none"> • D4T+3TC+EFV • AZT+3TC+EFV • D4T + 3TC + ABC ^{1,2} • AZT + 3TC + ABC ^{1,2}
TB pulmonaire et nombre de CD4 >350/mm³	Traiter la TB et contrôler les CD4 après: si les CD4 < 350/mm ³ - Débuter les ARV (cfr régime ci-dessus)
<p>¹ Pour les femmes enceintes seulement. ² À la fin traitement TB, le traitement doit être modifié pour revenir au schéma de première ligne.</p>	

6.5.7. Traitement de deuxième ligne

Les régimes de deuxième ligne recommandés sont :

DDI+ABC+Lop/r

ABC+TDF+Lop/r

TDF+AZT+3TC+LOPr

Nom du médicament	Classe du Médicament	Posologie
Didanosine (DDI)	INRT	400 mg une fois par Jour
Abacavir (ABC)	INRT	300 mg deux fois par Jour
Tenofovir(TDF)	INRT	300 mg une fois par Jour
Lopinavir/ritonavir (Lop/r)	IP	400 mg/100 mg deux fois par jour
Indinavir (IDV)	IP	400 mg deux fois par Jour
Nelfinavir (NFV)	IP	1250 mg deux fois par Jour

Posologies pédiatriques

<i>Nom</i>	<i>Posologie</i>
Inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase: INRT	
Zidovudine (Rétrovir)	5 à 8 mg/kg x 2/jour
Didanosine (Vidcx)	240 mg/m ² x 1/jour
Stavudine (Zérit)	1 mg/kg x 2/jour
Lamivudine (Epivir)	4 mg/kg x 2 /jour
Zidovudine/Lamivudine : (Combivir)	10 mg/kgx2/jour
Inhibiteurs non nucléosidiques : INNRT :	
Névirapine (Viramune)	4-7 mg/kg x 1/j/14 j puis 4 mg/kg x 2j
Efavirenz (Efavirenz)	13-15 kg : 200 mg x 1 15-20 kg : 250 mg x 1 20-25 kg : 300 mg x 1 25-33 kg : 350 mg x 1 33-40kg:400mgx 1 > 40 kg: 600 'mg xl
Inhibiteurs de la protéase ou antiprotéases : IP	
Indinavir	500 mg/m ² x 3 /jour

DOSAGES PEDIA•TRIQUES**NRTI**

1. Zidovudine (AZT) : 360-500mg/m² en 2x ou 5 mg/kg (0,8 ml/kg) x2/J - vérifier anémie. Max : 300mg 2x/7.
2. Stavudine (D4T) : 1 mg/kg (1 mg/kg) x2 - neuropathie (plus rare . que chez l'adulte).
Max : 400mg 2x17 (Si > 60Kg).
3. Lamivudine (3TC) : 4 mg/kg (0,4 ml/kg) x2/J. Max : 150mg 2x17
4. Abacavir (ABC):8 mg/kg (0,4 ml/kg) x2 /J. Max : 300mg 2x/J - Allergie rare mais grave.
5. Didanosine :180-220mg/m² 1x/7 ou 8 mg/kg 1x17 à jeun (%2h avant repas ou 2h après repas). Pancréatite rare. Max : 400mg 1x/7.

NNRTI :

1. Nevirapine : 5 mg/kg 1/J pdt 15J ,puis 200 mg/m² x2/J - allergie - hépatite
OU

2. Efavirenz :
Pour enfant > 10 kg 1 x/J

10-15 kg : 200 mg
15-20 kg : 250 mg
20-25 kg : 300 mg
25-30 kg : 350 mg
30-40 kg : 400 mg
35-40 kg : 450 mg
>40 kg: 600 mg

Cauchemars, vertiges surtout les 15 premiers jours (prise en début de soirée le 1^{er} mois).

Max : 600mg 1 x/J.

Inhibiteurs protéases :

1. Lopinavir/r : 10mg de lopi/kg 2 x/J - troubles digestifs.
2. Nelfinavir : 55 mg/kg x2 (comprimés à 250 mg à broyer) - diarrhée.
Max : 5 co 2x/J.
3. Indinavir : boosté avec Ritonavir 400 mg +Ritonavir 100 mg x 2/J
pour enfant >25 kg. ;

6.5.8. ARV chez la femme en âge de procréer

Un double problème se pose :

Problème d'une contraception associée aux ARV :

Plusieurs ARV (IP et INNRT) modifient le métabolisme des contraceptifs hormonaux et doivent entraîner des précautions particulières dans l'utilisation de ce mode de contraception en cas de traitement associé. Le tableau 1 ci dessous donne les interactions entre les ARV et les contraceptifs hormonaux

Interactions entre les ARV et les contraceptifs hormonaux

ARV	Effet sur le taux plasmatique d' éthinyloestradiol	Adaptation Sologique
INNRT	Pas d'action	
Nelfinavir	Diminution de 47 %	30ug d'EE
Lopinavir/r	Diminution de 42 %	30ug d'EE
Névirapine	Diminution de 19 %	30ug d'EE
Efavirenz	Augmentation de 37 %	15 ou 20ug d'EE

En cas de difficultés dans l'utilisation de l'éthinyl oestradiol, il convient de s'orienter vers un autre mode de contraception :

- Soit utilisation des progestatifs : • Quelques interactions existent avec les ARV dans le sens d'une diminution de la concentration plasmatique des progestatifs.
- Soit arise en place d'un stérilet tout en sachant le risque infectieux majoré en cas de déficit immunitaire sévère.

Dans tous les cas l'utilisation de préservatifs (masculins ou féminins) est recommandée qui, si elle a un rôle limité dans le contrôle des naissances, a une action très importante pour éviter les surinfections par le VIH en cas de partenaire séropositif et comme protection de ce partenaire s'il est séronégatif.

- **Problème du choix des ARV**

Le choix des ARV chez la femme en âge de procréer est identique à celui de l'homme, toutefois on essaiera d'éviter les molécules susceptibles d'être tératogènes (éfavirenz) ou potentiellement toxiques (association ddl + d4T). L'EFV peut être utilisée chez toute femme dans la mesure où elle utilise une méthode contraceptive et est avertie de la nécessité de prévenir immédiatement son médecin en cas de grossesse. Celui-ci modifiera alors le traitement en remplaçant l'EFV par la NVP.

- **Désir de grossesse :**

En résumé, points à évaluer lorsqu'une femme sous ARV souhaite devenir enceinte :

- Etat sérologique dû partenaire.
- La maladie est -elle contrôlée ?
 - Bonne évolution des CD4 (à contrôler si besoin).
 - Evolution clinique favorable.
 - Pas de maladies opportunistes en cours.
- Quel est l'état général de la patiente ?
- Quel est le soutien social dont bénéficie la patiente ?
- Le régime ARV est- il idéal ?
- Information des risques encourus par la mère, le bébé et le partenaire.

6.5.9. ARV chez une femme enceinte qui répond aux indications d'une mise sous traitement

Il est de plus en plus fréquent avec le développement des programmes de PTME (PMTCT), qu'une séropositivité soit découverte à l'occasion d'une grossesse. Dans ce cas, l'équipe en charge du conseil et de la proposition de test doit toujours préparer la femme à l'éventualité d'une mise sous traitement. De même, elle doit discuter avec la femme du statut sérologique du partenaire et essayer de la convaincre d'en parler avec lui si cette question n'a jamais été abordée au préalable.

La première démarche à effectuer lorsqu'une femme enceinte est découverte séropositive pour le VIH est de faire un bilan clinique et une évaluation des CD4 pour juger de la nécessité éventuelle de sa mise sous traitement antirétroviral.

Les critères d'éligibilité pour les ARV sont légèrement différents chez la femme enceinte:

- Stade 4 quel que soit le taux de CD4.
- Toutes patientes ayant moins de 350 CD4/3, quel que soit le stade clinique.

Celles qui ne sont pas éligibles au traitement seront orientées vers le service PTME (PMTCT).

Si un traitement s'avère nécessaire, il faut traiter cette femme avec le double impératif :

- De choisir une association d'ARV efficace sur la multiplication virale
- De tenir compte de la présence de sa grossesse.

Quand débuter le traitement ?

Ce traitement sera débuté dès le début du deuxième trimestre de la grossesse, date à laquelle l'embryogenèse est terminée rendant minime le risque tératogène des ARV. En cas d'infection VIH très sévère (Stade 4 ou $CD4 < 50/mm^3$) on peut débuter le traitement avant cette date

Ce traitement trouve une double justification :

- Permettre à la femme de restaurer son immunité
- Protéger l'enfant de la transmission du VIH : on sait en effet, que ce sont les femmes les plus immunodéprimées avec un taux de $CD4 < 200/mm^3$ qui transmettent in utero le virus à

leur enfant. Ce taux pouvant atteindre 25 % des transmissions mère-enfant (hors du risque lié à l'allaitement maternel).

Quels ARV prescrire ?

La prescription des ARV devra obéir aux mêmes règles que celle de tout adulte (voir module B session 3). Toutefois :

- On cherchera à favoriser la prescription des ARV dont l'efficacité est connue dans la PTME. C'est à dire : l'AZT, la Névirapine et le 3TC.
- On évitera les ARV connus comme potentiellement tératogènes ou toxiques chez la femme enceinte. Ce sont : L'efavirenz, et l'association ddl + d4T (chacun de ces INRT peut être utilisé individuellement mais l'association est contre indiquée du fait de l'important risque de survenu d'une stéatose hépatique avec acidose lactique parfois mortelle).
 - Le meilleur choix semble donc être de prescrire l'association : **AZT+3TC+NVP**. En cas d'intolérance à la névirapine, on utilisera un IP : LPVlr ou Nelfinavir
 - La surveillance clinique et biologique doit cumuler celle de la tolérance (entre autres formule sanguine) et de l'efficacité du traitement comme pour tout adulte et celle de la grossesse comme pour toute femme enceinte (voir module B session 3C).

La prise en charge d'une femme déjà sous trithérapie et qui annonce sa grossesse

Cette éventualité va devenir de plus en plus fréquente. avec le développement de l'accès au traitement antirétroviral. Lorsqu'une femme traitée **aux** ARVs devient enceinte, il convient de pratiquer un double contrôle :

- S'assurer de l'efficacité du traitement en cours: C'est à dire faire un bilan clinique complet et une évaluation des CD4. C'est dans ce cadre qu'il est intéressant **de faire une charge virale** si elle est **disponible**. En effet, le risque de transmission à l'enfant est d'autant plus élevé que le taux de CD4 est plus bas et que la charge virale est plus élevée. Si ce traitement contrôle mal la situation immunitaire, il convient de le changer en respectant **les règles générales**.
- Vérifier que le traitement en cours ne contient pas d'ARV contre indiqué en cas de grossesse. La présence d'une telle molécule doit entraîner son retrait immédiat. S'il s'agit d'efavirenz, on lui

substituera la névirapine, s'il s'agit de l'association d4T + ddI, on enlèvera un des deux INRT pour le remplacer par un autre choisi en fonction de ceux déjà utilisés chez la patiente.

Il est de règle de ne pas modifier un traitement efficace même s'il ne contient pas les molécules préconisées pour la PTME. Dans ce cas, il sera utile, au moment de l'accouchement de compléter le traitement par l'administration de 200 mg de névirapine à la mère en début de travail suivie par l'administration d'une dose de 2 mg/kg de névirapine à l'enfant après la naissance. Ce traitement est valable pour les femmes traitées par médication de première ligne ou de deuxième ligne.

6.5.10. Traitement Préventif des infections opportunistes

1. Définition

Les personnes vivant avec le VIH sont sujettes aux infections opportunistes parce que leur système immunitaire est affaibli et n'est plus capable de lutter contre tous les autres germes.

On recommande chez ces sujets, des mesures appropriées, afin qu'elles ne développent pas, les épisodes initiaux ou les rechutes des infections opportunistes fréquentes et graves. L'ensemble de ces mesures constitue la prévention ou la prophylaxie.

2. Moyens de prévention

- Mesures d'hygiène.
- Coprophylaxie primaire.
- Chimio prophylaxie secondaire

A cela, il convient de retenir l'effet de la restauration immunitaire engendrée par le traitement antirétroviral et qui diminue de façon significative la fréquence des infections opportunistes.

2.1. Chimio prophylaxie primaire

Chimio prophylaxie primaire au Cotrimoxazole.

- Actuellement, le produit recommandé est l'association Sulfaméthoxazole-Triméthoprimine ou Cotrimoxazole, avec comme objectif, la prévention du risque de survenue de la toxoplasmose cérébrale, de la pneumocystose voire des infections bactériennes à germes invasifs telles que les salmonelles non typhi (*S. typhimurium*, *S. enteritidis*, etc)

Cette chimio prophylaxie est efficace contre:

- Plusieurs infections bactériennes (*salmonella*, *streptococcus pneumonia...*).
- *Pneumocystis carinii*.
- *Isospora belli*, *cyclospora*.

Indications de la chimioprophylaxie au Cotrimoxazole.

- Toute personne dont l'infection à VIH est symptomatique (stade clinique OMS 2,3 et 4)
- CD4<350/rmn3 si disponible chez les asymptomatiques
- Durée: à vie si pas d'ARV et tant que le taux des CD4 reste toujours inférieur à 3 5 0 1 .
- Evaluer de la tolérance biologique par l'hémogramme et le dosage la créatininémie, les transaminasémies.
- Posologie:
 - 960 mg chez l'adulte.
 - 150 mg/m2 chez l'enfant.
 - Ou pour l'enfant de 5 mglkg pour .Triméthoprim + 25 mg/kg pour le Sulfaméthoxazole ou' de' 150 mg/m2 de Triméthoprim + 50 mg/m2 de Sulfaméthoxazol

$\text{Surface corporelle chez l'enfant (m}^2\text{)} = \frac{(4 \times \text{Poids}) + 7}{\text{Poids} + 50}$
--

Contre-indications de la Chimioprophylaxie au Cotrimoxazole.

- Antécédents prouvé d'allergie au cotrimoxazole.
- Tests hépatiques perturbés.
- Insuffisance rénale.
- Anémie.
- Grossesse au premier trimestre.

2.2. Chimioprophylaxie secondaire

But: prévenir des rechutes des infections opportunistes chez les patients VIH positifs ayant été traités curativement pour certaines infections opportunistes et considérés guéris.

Maladies visées :

1. Toxoplasmose

- Indication: Episode antérieur de toxoplasmose .
- Traitement de choix : Pyriméthamine (25 mg/j) + Sulfadiazine (2 g) + acide folinique
- Alternatives : Cotrimoxazole 960 mg, 1 comprimé par jour

2. Cryptococcose

- Indication : Episode antérieur de cryptococcose
- Traitement de choix : Fluconazole, 200 mg par jour
- Alternatives : Amphotéricine B, 0.5 - 1 mg/kg x 1 fois/semaine

3. Pneumocystose

- Indication : Episode antérieur de pneumocystose documentée
- Traitement de choix : Cotrimoxazole 960 mg, 1 comprimé par jour
- Alternatives : Dapsone, 100 mg par jour

4. Candidose oesophagienne : Donner Fluconazole.

D'autres mesures préventives :

- Vaccination contre le pneumocoque.
- Vaccination contre l'hépatite B

6.5.11. Thérapeutique curative des infections opportunistes

1. Diarrhée chronique (Chapitre 1 de la pathologie digestive point 1.2.2.)
2. Candidose buccale (Chapitre 1 de la pathologie digestive point 1.3)

3. Traitement de la toxoplasmose cérébrale

Traitement de la toxoplasmose cérébrale (déficit moteur, abcès au scanner)

-Pyriméthamine: 50 mg/j (1 cp 2 fois/j) + Sulfadiazine 6 g/jour (2 cp en 3 prises) + acide folinique (25 mg/jour). En cas

D'allergie à la sulfadiazine, utiliser la clindamycine : 2.4 g/jour Après guérison de la toxoplasmose, prophylaxie secondaire par pyriméthamine (25 mg/j) + sulfadiazine (3 g/j) et "acide folinique (15 mg par jour)

4. Traitement du lymphome, du sarcome de Kaposi

Il faut prendre contact avec un médecin spécialiste dans le domaine Polychimiothérapies seules ou avec traitements antirétroviraux . Radiothérapie

5. La pneumocystose pulmonaire

- Détresse respiratoire majeure
- Rx : Aspect en verre dépoli
- O₂ si possible .
- Sulfaméthoxazole-Triméthoprim : 1440 mg 3-4X Jour durant 21 jours puis prophylaxie à 960mg/j
- Corticothérapie durant la phase aigue

6.5.12. Antirétroviraux en Prophylaxie Post- exposition (PPE)

L'accident avec exposition au sang ou AES se définit par un contact avec du sang ou un liquide biologique contaminé par du sang, lors

d'une piqûre avec une aiguille, une coupure avec un objet tranchant ou par contact avec du sang ou du liquide contaminé sur une plaie, une peau lésée ou une muqueuse.

Au Rwanda, en milieu de soins, tout AIES lors d'un geste professionnel doit imposer une prophylaxie post-exposition (ou PPE). Celle-ci comprend :

'Des gestes immédiats à réaliser le même jour et au 'lieu du travail :

- Rincer à l'eau propre pendant 5 mn en cas de projection sur les muqueuses
- Nettoyer la plaie à l'eau savonneuse, puis désinfecter pendant au moins 5 minutes (Dakin ou eau de Javel diluée, ou alcool ou bétadine), puis rincer à l'eau propre

La prophylaxie antirétrovirale à proposer dans les 4 heures et avant 48 heures qui suivent la survenue de l'accident,

Au Rwanda, il est recommandé

La trithérapie : 2 INRT + 1 IP, notamment l'association : AZT/3TC (1 comprimé 2 fois/jour) + IDV (800 mg 3 fois par jour). L'alternative est AZT/3TC + Efavirenz (600 mg/j). La durée de traitement est de 1 mois.

La prophylaxie antirétrovirale doit être rapidement établie par le médecin référent (un médecin de l'hôpital formé à cette tâche) si les trois conditions suivantes sont satisfaites à la fois :

- Sujet source VIH positif, ou suspect cliniquement, ou inaccessible ou refusant le test sérologique, sous traitement antirétroviral ou non ;
- Accident réel au lieu du travail : piqûres, coupures, éclaboussures
- Délai < 48 heures entre le moment de survenue de l'accident et le moment de la consultation chez le médecin référent.

La chimioprophylaxie devra être arrêtée si la sérologie VIH du sujet-source est négative.

La conduite ultérieure à tenir comprend :

- La déclaration de l'accident dans les 24 heures (Direction, Médecine au Travail)
- Le suivi de l'accidenté avec :
 - Des recommandations pour usage de préservatif, le respect de la posologie, de la durée du traitement, la tolérance des médicaments et l'observance
 - La sérologie VIH dans les 8 jours après l'accident et la

sérologie des virus de l'hépatite B et C chez l'accidenté et le patient-source ;

Si, 1^{ère} sérologie VIH négative chez le soignant accidenté, faire un contrôle à 3 mois puis à 6 mois

- La délivrance d'un certificat médical final au 6^{ème} mois du suivi.

Le suivi biologique devra être arrêté si la sérologie VIH du patient-source négative.

NB : En cas de viol sexuel, la même démarche doit être adoptée.

6.5 13. La gestion des effets secondaires-

<i>Types d'effets secondaires</i>	<i>Molécules responsables</i>	<i>Symptômes associés</i>	<i>CAT</i>
Hépatite algue	I Névirapine >Efavirenz> ZDV,ddl > d4T(<1%) 2 IP: ritonavir	ictère, hépatomégalie, symptômes gastro-intestinaux, fatigue, anorexie. Hépatite associée à NVP Peuvent avoir une composante d'hypersensibilité (rash, symptômes systémiques, éosinophilie)	Prise en charge: suivre ASAT/ALAT, bilirubine. Stopper tous les ARV jusqu'à résolution des symptômes. NVP doit être définitivement stoppée.
Réaction d'hypersensibilité	Abacavir (ABC), Névirapine (NVP)	Apparition aiguë de; fatigue, myalgie, nausées, vomissements, diarrhée, douleurs abdominales, pharyngite, toux, dyspnée (avec ou sans rash). Symptômes comparables à une infection. Symptômes respiratoires et abdominaux sous ABC doit être considéré <i>comme une</i> réaction d'hypersensibilité.	Prise en charge: Arrêter tous les ARV jusqu'à résolution des symptômes. (Sinon la réaction se poursuit et peut être fatale). Traitement supportif. Ne plus prescrire ABC (ou NVP); réactions anaphylactiques ont été rapportées. Reprise du traitement. si dû à ABC choisir un autre INRT, si dû à NVP choisir un régime base sur 1P ou IN RT.
Atteinte psychiatrique	Efavirenz	les vertiges sensation d'ivresse, les troubles du	Patience

		sommeil, les étourdissements, les cauchemars	
Troubles hématologiques	Zidovudine	Anémie, Granulocytopenie	Stopper zidovudine
Rash sévère, syndrome de Stevens Johnson	Drogues INNRT (NVP, EFZ)	Rash apparaît dans les 2 responsables: à 4 premières semaines de traitement. Erythémateux, maculopapulaire, confluent, plus proéminent sur le corps et les bras, parfois accompagne de prurit ou de fièvre. Syndrome de Stevens Johnson ou nécrolyse épidermique ont été rapportés dans 0,3% des patients sous NVP	jusqu'à résolution des symptômes. Stopper définitivement NVP en cas de réaction cutanée sévère. En cas de réaction modérée à NVP, EFZ peut être envisagé, sinon prescrire un régime sans INNRT.
Pancréatite aigüe	ddf, d4T, (3TC rarement).	nausées, vomissements, douleurs abdominales	suivre amylase/lipase. Arrêter tous les ARV. Reprendre le traitement avec un INRT sans toxicité pancréatique (AZT, ABC).
Neuropathie Périphérique sévère	ddf, d4T (3TC)	douleur, tingling, "numbness" des mains et des pieds, perte de sensibilité distale, faiblesse musculaire modérée, aréflexie	stopper INRT suspecte, et changer vers un autre INRT sans toxicité neurologique (ZDV, ABC). Symptômes disparaissent en 2-3 semaines
Acidose lactique	INNRT	-symptômes initiaux variables : fatigue généralisée et faiblesse, -symptômes gastro- intestinaux (nausées, vomissements, diarrhée, douleurs	arrêt de tous les ARV. (NB: parfois aggravation des symptômes après arrêt des ARV). Traitement supportif (fluide, bicarbonate, assistance respiratoire). Eviter ultérieurement AZT.

	<p>abdominales, hépatomégalie, anorexie, perte de poids soudaine et inexpliquée), - problèmes respiratoires (tachypnée, dyspnée), -symptômes neurologiques (dont faiblesse motrice) Délai d'apparition: 1 a 2mois Anomalies de labo: hyperlactatémie, augmentation du trou anionique, augmentation des transaminases, des CPK, LDH, lipase et amylase. Stéatose microvésiculaire hépatique</p>	<p>ddl, 3TC, d4T. Privilégier: P!+NNRTI+ABC ou TDF</p>
--	---	---

Chapitre 7 : PATHOLOGIE INFECTIEUSES

7.1. Le Paludisme

1. Définition

Qu'est-ce que le paludisme ?

- Le paludisme est une maladie parasitaire - fébrile due à un hématozoaire du genre plasmodium.
- L'infection se transmet habituellement par la piqûre d'un moustique (anophèle femelle) infecté. *plasmodium falciparum* est l'espèce la plus répandue pratiquement partout en Afrique. Au Rwanda il est à l'origine de 95% des cas de paludisme et est responsable d'une mortalité importante.
- D'autres espèces, notamment *P. malaria* à 4,5% et *P. ovale* à 0,5% des cas. Aucun cas de *P. vivax* n'a été signalé au Rwanda.
- Le paludisme se manifeste cliniquement par une fièvre parfois accompagnée de maux de tête, de frissons, de vomissements, de diarrhée, d'affaiblissement général, de myoarthralgies et d'une transpiration abondante. Les tableaux cliniques du paludisme vont des formes pauci-symptomatiques (de *paludisme*, simple) au paludisme grave.

2. Classification

Le paludisme peut revêtir trois formes :

- Le paludisme simple,
- Le paludisme simple avec troubles digestifs mineurs
- Le paludisme grave.

7.1.1. Paludisme simple

- Une maladie caractérisée par une température axillaire supérieure ou égale à 37,5 °C (corps chaud) ou antécédent de fièvre dans les 24h avec ou sans les signes suivants : céphalées, asthénie, frissons, anorexie, courbatures, arthralgies. La confirmation du laboratoire est indiquée. Les signes de gravité doivent être exclus.
- Dans la région d'endémie palustre, chez la femme enceinte et chez les enfants de moins de 5 ans, la pâleur palmaire modérée sans cause évidente ou la splénomégalie isolée chez les enfants de moins de 5 ans avec ou sans antécédents de fièvre, doivent être traités au départ comme un paludisme simple.

La recherche d'autres pathologies associées ou isolées est indispensable.

Diagnostic Clinique

- Des antécédents récent de fièvre ou une fièvre dans les zones a paludisme stable ou pendant les saisons de forte transmission.
- Une pâleur sans autre cause évidente chez les enfants et les femmes enceintes

Diagnostic de laboratoire

La confirmation parasitologie du paludisme est recommandée dans tous les cas; elle améliore la qualité de la PEC et fait partie des bonnes pratiques cliniques. Le diagnostic parasitologique du paludisme se fait par microscopie ou à défaut par les tests de diagnostic rapide (TDR) particulièrement dans les circonstances suivantes :

- Prise en charge des cas dans les zones de faible transmission à transmission modérée,
- Confirmation des épidémies de paludisme,
- Evaluation et suivi des cas de paludisme grave,
- Evaluation des échecs thérapeutiques,

Chez les enfants de plus de 5 ans et les adultes (sauf les femmes enceintes), la confirmation parasitologique des présomptions cliniques et le traitement des cas positifs sont obligatoires.

Chez les enfants de moins de 5 ans, le diagnostic du paludisme doit être basé sur les algorithmes de la PCIME, adaptés à la situation épidémiologique locale en raison du risque d'évolution rapide vers les formes graves et le décès.

Les indications des tests de diagnostic rapide

1. Microscopie non réalisable
2. Signes de paludisme grave avec une microscopie négative
3. Suspicion clinique de paludisme chez la femme enceinte avec microscopie négative
Evaluation des échecs thérapeutiques après un examen microscopique (test HRPII)
5. Confirmation et surveillance de l'évolution de l'épidémie

Les tests de diagnostic rapide ne sont pas recommandés pour le suivi des patients sous traitement, car ils restent positifs même après la guérison clinique.

Diagnostic Différentiel

Éliminer les autres causes de fièvre :

Infections virales :

- Toux ou rhume (nez qui coule)
- Infections respiratoires aiguës hautes (adultes)
- Rougeole (forte fièvre, éruption généralisée avec toux, yeux rouges ou plaies de la bouche).
- Oreillons (habituellement avec tuméfaction angulo-maxillaire)
- Varicelle (s'accompagnera d'une éruption vésiculeuse).

Infections bactériennes:

- Pneumonie (toux avec respiration rapide)
- Otite aiguë chez les enfants
- Infections urinaires (mictions fréquentes ou douloureuses, douleurs lombaires)
- Fièvre typhoïde (fièvre persistante plus de 7 jours)

Directives de prise en charge du paludisme simple

Au niveau de la famille

- Renforcement des mesures d'I.E.C

Au niveau communautaire (animateur'de santé)

- Sensibilisation, premiers soins (Home, based management, .of fever) et orientation du malade

Au niveau d'une formation sanitaire

Chez les enfants de moins de 5 ans.:...

- Un cas de fièvre isolée sans autre cause évidente est pris pour paludisme simple.
- Il est traité avec artéméther - luméfantrine de 2 fois par jour pendant 3 jours, par voie orale à prendre de préférence au cours d'un repas.

Pour les autres tranches d'âges

- Une goutte épaisse est indiquée
- Si besoin un test de diagnostic rapide.
- Traiter avec artéméther - luméfantrine de 2 fois par jour pendant 3 jours, par voie orale si puludisme n f i r m é

Tableau II : Schéma posologique d'artéméther - luméfantine® comprimés dosés à 24mg d'artéméther et 124mg de luméfantine en fonction du poids corporel de préférence ou de l'âge

Poids (kg)	Age	Nombre de comprimés par prise
5 - 14	3 mois à 3 ans	1
15 - 24	3 - 8 ans	2
25-34	9- 14 ans	3
>35	>14 ans	4

N.B.: L'artéméther -- luméfantine est contre indiqué :

- Chez les enfants de moins de 5 kg (3 mois)
- Au cours du premier trimestre de la grossesse.
- En cas d'allergies à l'un des 2 produits en combinaison, en cas d'hépatite sévère ou d'insuffisance rénale.
- En cas d'échec, d'allergie ou de contre-indication d'artéméther - luméfantine il faut donner la quinine par voie orale à la posologie de 10 mg/kg de poids corporel par prise, 3 prises par jour pendant 7 jours. La quinine.siroop n'est pas conseillée

Tableau III : Posologie de la quinine par voie orale en fonction du poids ou de l'âge

Poids (kg)	ÂGE (années)	Nombre de comprimés 300mg
< 10	< 1 an	V. de comprimé
10-14	1-3 ans	v2 comprimé
15-18	4-6 ans	3/, comprimé
19-30	7-11 ans	1 comprimé
31-35	12-15 ANS	I+ %: comprimés
>35	>15 ANS	2 comprimés

Traitement symptomatique

Si température axillaire supérieure à 38,5°C

- Enveloppement humide
- Paracétamol 15mg /kg par voie orale ou novalgine IM à raison de 1g (2ml) chez l'adulte et de 0,01 à 0,02 ml/kg chez l'enfant si la voie orale est contre-indiquée.
- Conseillez aux malades de prendre plus de liquides et des repas supplémentaires

Paludisme simple pendant la grossesse

- Le paludisme chez la femme enceinte peut aggraver une anémie latente, il est indiqué de faire un examen clinique complet.
- Le traitement de première intention est la quinine au 1^{er} trimestre.
- Le artéméther - lurnéfanirine est indiqué durant le 2^{me} et 3^{me} trimestre de la grossesse comme chez un adulte non enceinte.

Le traitement de première intention est la quinine sulfate à raison de 10 mg/kg de poids corporel prise, 3 x par jour pendant 7 jours au cours du premier trimestre de grossesse. L' artéméther - luméfantrine est indiqué durant le 2^{ème} et 3^{ème} trimestre de la grossesse comme chez l'adulte non enceinte ;

Traitement symptomatique

En cas de température élevée > 38,5°C

- Enveloppement humide
- Paracétamol 15mg /kg de poids corporel par voie orale ou par proparacétamol ou novalgine IM à raison de 1g (2ml) chez l'adulte et de 0.01 à 0.02 ml/kg chez l'enfant si la voie orale est contre-indiquée.

Conseils importants pour le traitement par voie orale

- Déterminez le médicament et la posologie appropriés en fonction du poids et de l'âge.
- Expliquez au malade ou à la mère de l'enfant pourquoi le médicament est administré.
- Montrez comment prendre ou donner la dose appropriée.
- Regardez le malade prendre le médicament au moins la première dose.
- Expliquez que les comprimés doivent être pris jusqu'à la fin du traitement même si le malade se sent bien
- Indiquez quand le malade doit revenir
- Vérifiez que le malade ou la mère a bien compris vos explications avant de quitter la formation sanitaire

- Donnez les conseils de dormir sous moustiquaire imprégnée Pour ceux qui ont déjà cette moustiquaire rappelez la ré-imprégnation

7.1.2. Paludisme simple avec troubles digestifs mineurs

- Troubles digestifs mineurs (Vomissements empêchant la prise de médicaments par voie orale, diarrhée modérée).
- Les signes de gravité doivent être exclus.
- La recherche d'autres pathologies associées ou isolées est indispensable, la confirmation du laboratoire est indiquée.

Diagnostic du paludisme simple avec troubles digestifs mineurs

Il doit être posé chez les malades, présentant de la fièvre ou des antécédents de fièvre et :

N'ayant pas de signes de paludisme grave ou des signes de maladie grave

- Avec des vomissements empêchant la prise des médicaments par voie orale, d'autres signes de paludisme simple peuvent être présents.
- La confirmation parasitologique est recommandée dans tous les cas cependant l'absence de cet examen ou sa négativité n'exclue pas le diagnostic de paludisme et son traitement chez les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes
- Chez les enfants de plus de 5 ans et les adultes y compris les femmes non enceintes, le diagnostic de paludisme doit être confirmé par la GE ou les TDR positif

Diagnostic différentiel

Infections virales

- Diarrhée virale banale,
- Grippe : Toux ou rhume (nez qui coule)
- Infections respiratoires aiguës hautes ((adultes)
- Rougeole (forte fièvre, éruption généralisée avec toux, yeux rouges ou plaies de la bouche).

Infections bactériennes et parasitaires:

- Fièvre typhoïde (fièvre persistante plus de 7 jours)
- Dysenterie bacillaire,
- Dysenterie amibienne
- Pneumonie (toux avec respiration rapide)
Otite aiguë chez les enfants

- Infections urinaires (mictions fréquentes ou douloureuses, douleurs lombaires)

Traitement du paludisme simple avec troubles digestifs mineurs chez les enfants et les adultes excepté les femmes enceintes

- Le traitement du paludisme simple avec troubles digestifs mineurs se fera au centre de santé ou dans un hôpital de district.
- Le médicament recommandé chez l'enfant est l'artémether IM ou à défaut la quinine par voie rectale (IR) ou encore en perfusion Infra veineuse en cas de diarrhée. Dès que l'enfant peut avaler, continuer le traitement par voie orale avec l'artémether - Luméfantrine pendant trois jours.

Modalités d'administration de l'artemether IM

- Chez l'enfant : Artemether 3,2 mg par Kg de poids corporel en IM .le premier jour, puis 1,6 mg par kg de poids corporel le deuxième jour. Si l'état de l'enfant ne s'améliore pas après 24 heures, référer à l'hôpital le plus proche.
- Chez l'adulte : 160 mg 1M d'Artémether le premier jour et 80mg le deuxième jour.

Modalités d'administration de la quinine intra rectale (IR)

▪ **Quinine dihydrochloride (sel) IR (chez l'enfant) :**

15 mg/kg de poids corporel diluée avec 4 ml d'eau distillée ou solution physiologique et administrée avec une seringue de 5 cc, intrarectale toutes les 8 heures (ou 3x par jour).

On administre le produit doucement dans l'anus, On maintient ensuite les fesses serrées pendant 5 minutes pour éviter une expulsion réflexe précoce ;

Si le produit est expulsé pendant les 10 minutes suivant l'administration, la demie dose est administrée de nouveau ;

- **La diarrhée ou des lésions anales en limitent l'emploi ;** Observer pendant 24 heures, puis quinine sulfate per os dès que possible 10 mg/kg de poids corporel par prise 3x par jour pour compléter 7 jrs.

▪ **Modalités d'administration de la quinine voie intra veineuse**

Quinine Dihydrochloride (sel) IV (chez l'adulte et l'enfant) En perfusion de quinine : 10 mg/kg de poids corporel par prise diluée dans 10ml de sérum glucosé 5% par kg de poids corporel 3 x par jour pendant deux jours maximum, puis passer à l'artémether - luméfantrine par voie orale.

NB : Quels que soient le médicament et la voie utilisés (artéméther IM, quinine IR/IV) si l'état de santé du malade ne s'améliore pas au bout de 24 heures, effectuer un test de diagnostic rapide et référer le malade avec la fiche de transfert ou le carnet de soins indiquant le détail des informations relatives aux soins administrés.

Traitement adjuvant (symptomatique)

- En cas de diarrhée eU ou vomissements :
 - Evaluer et surveiller l'état d'hydratation, Réhydrater l'enfant avec du SRO ou d'autres liquides disponibles, poursuivre l'allaitement
 - les antivomitifs sont déconseillés
- En cas de fièvre, donner du paracétamol 15 mg par kg de poids corporel, 3 à 4 fois par jour.

Traitement du paludisme simple avec troubles digestifs mineurs pendant la grossesse.

- **Au premier trimestre** : Quinine Dihydrochloride (sel) en perfusion : 10 mg/kg de poids corporel par prise diluée dans 10 ml de sérum glucosé 5% par kg de poids corporel 3 x par jour jusqu'à la prise de la quinine par la bouche, puis compléter le reste de la cure par voie orale à raison de 10mg /kg de poids corporel toutes les 8 h pour compléter la totalité de 7 jours.
- **Au deuxième et troisième trimestre** : Artéméther IM : 160mg le premier jour et 80mg le 2ème jour Quinine Dihydrochloride (sel) en perfusion intraveineuse : 10 mg/kg de poids corporel /prise diluée dans 10ml par kg de sérum glucosé 5% 3 x par jour jusqu'à la possibilité de la voie orale par la bouche, puis passer à l'artéméther - luméfantrine à raison de 2 fois 4 comprimés par jour pendant trois jours.

Les traitements adjuvants

- Insister sur l'hydratation des patients ayant des troubles digestifs mineurs avec le SRO ou autres liquides au besoin avec la sonde nasogastrique.
- Le paracétamol est proposé comme antipyrétique, est préféré à l'aspirine qui peut avoir des effets indésirables (saignements et syndrome de Reyes) surtout chez les enfants.

Conseils importants pour le traitement et le suivi du paludisme avec troubles digestifs mineurs.

- Déterminez le médicament, la posologie et la voie d'administration appropriés en fonction du poids et ou de l'âge.
 - Expliquez au malade ou à la mère de l'enfant- pourquoi le médicament est administré.
 - Administrez la 1^{ère} dose d'antipaludiques- (Artéméther IM ou Quinine IR ou Quinine en perfusion intraveineuse
 - Assurer le suivi régulier des paramètres vitaux, la fièvre et le bilan hydrique
 - Expliquez que les comprimés d'artéméther-luméfantine® doivent être pris jusqu'à la fin du traitement même si le malade se sent bien
 - Vérifiez que le malade ou la mère a bien compris vos explications avant de quitter la formation sanitaire
 - Suivre l'évolution clinique et les paramètres obstétricaux de la femme enceinte
 - Donnez les conseils de dormir sous moustiquaire imprégnée
- Pour ceux qui ont déjà cette moustiquaire rappelez la ré imprégnation.

7.1.3. Paludisme grave

- Un paludisme avec des signes de détresse vitale ; il s'agit d'une extrême urgente. Il est associé à une parasitémie positive à *P. falciparum* et à la présence de l'un ou plusieurs signes de gravité du paludisme:

Signes de gravité du paludisme	Fréquence	
	Enfants	Adultes
Prostration (faiblesse extrême, incapacité à se tenir debout ou à marcher)	très fréquent	très fréquent
Perte de conscience (sommolence, obnubilation ou coma)	très fréquent	très fréquent
Détresse respiratoire (difficultés de respirer, respiration rapide)	très fréquent	rare
Oedème aiguë du poumon (détresse respiratoire)	Rare	rare
Convulsions répétées	très fréquent	rare
Collapsus cardio-vasculaire ou choc (pouls faible / refroidissement des extrémités)	rare	rare
Hémorragies spontanées (coagulation intra vasculaire disséminée CIVD)	rare	rare
Ictère (coloration jaune des Conjonctives)	rare	fréquent
Hémoglobinurie (urines coca cola ou de couleur foncée)	rare	rare
Anémie sévère (Hb < 6 g/dl)	très fréquent	rare
Hypoglycémie	fréquent	rare
Insuffisance rénale (urines rares et foncées)	rare	fréquent

Cependant, il existe des cas de paludisme grave avec GE négative consécutivement au phénomène de séquestration des plasmodiums dans les capillaires veineux profonds.

Signes généraux de danger chez l'enfant

- Incapacité de boire et ou de téter.
- Vomir tout ;
- Convulsions ;
- Léthargies ou inconscience

Groupes vulnérables de paludisme grave

- Enfants de moins de 5 ans dans les zones de forte endémicité.
- Personnes dans les zones de faible endémicité
- Migrants non immuns.
- Les voyageurs en provenance de *régions faiblement ou non impaludées*

- Les femmes enceintes, surtout les primipares,
- Les patients splénectomisés.

Facteurs **influençant** la gravité de la maladie

- **Type de plasmodium** - Le paludisme grave n'est causé que par le *P. falciparum*, bien que celui-ci soit également la cause la plus courante du paludisme simple.
- **Age** - Il semble que l'âge soit davantage lié au schéma de transmission qu'à la maturité de l'individu. Il est probable que l'infection très précoce, au cours des trois premiers mois de la vie, lorsque les anticorps maternels fournissent encore une certaine protection, réduise la gravité de la maladie chez ces nourrissons.
- **Intensité de la transmission** - Les adultes et certains enfants plus âgés ayant vécu longtemps dans une zone d'endémie du paludisme sont moins sensibles au paludisme grave.
- **Degré de résistance des médicaments** aux parasites au niveau locale - Ce facteur influence également sur la gravité du paludisme

Complications

- **Anémie** : complication la plus courante. Les enfants et les femmes enceintes
- **Coma**: obnubilation - prostration² coma;
- **Convulsions**: + de 2 par 24h;
- **Hypoglycémie**: glycémie < 0,45 g/l. Due au parasite et quinine;
- **Hypo volémie**: déshydratation; hypotension orthostatique, urine foncée...
- **Difficultés respiratoires**: OAP;
- **Insuffisance rénale**: urines rares et foncées...

Diagnostic du paludisme gravé

Diagnostic clinique du paludisme grave

Il doit être posé chez les malades présentant de la fièvre ou des antécédents de fièvre et un signe général de danger, et / ou un signe de paludisme grave, qu'il y ait ou non des manifestations d'autres maladies, en particulier dans les zones impaludées à haut risque.

Diagnostic différentiel

- Méningite : le malade peut avoir le cou raide
- Encéphalopathie : convulsions répétées ou coma profond
- Diabète sucré : le malade peut être déshydraté, acidosique ou dans le coma

- Septicémie - souvent très malade et dans un état toxique avec des extrémités chaudes
- Épilepsie - généralement, absence de température et antécédents de convulsion

EXAMENS DE LABORATOIRE

Le but des examens est de :

- Confirmer le diagnostic clinique de paludisme ;
- Diagnostiquer les complications et évaluer leur gravité ;
- Éliminer les autres maladies graves

EXAMENS DE LABORATOIRE:

- La goutte épaisse pour rechercher des parasites du paludisme
- Le taux d'hématocrite/hémoglobine
- Le taux de glycémie
- La ponction lombaire chez le malade ayant des troubles de la conscience. Si celle-ci n'est pas possible, administrer des antibiotiques contre la méningite
- L'examen des urines chez l'adulte à la recherche la présence de:
 - du sucre (pour éliminer le diabète)
 - des protéines (pour éliminer l'hypertension de la grossesse ou toxémie gravidique)

Des investigations plus poussées peuvent être menées dans les hôpitaux bien équipés. On peut par exemple faire:

- L'ionogramme et le taux d'urée (chez les malades déshydratés)
- L'hémoculture (pour éliminer une sepsis),
- La radiographie du thorax de face (à la recherche de signes radiologiques d'un œdème pulmonaire)
- Les gaz du sang (si suspicion d'acidose).

TRAITEMENT

Les décès par paludisme grave peuvent être dus soit à la maladie elle-même soit à ses complications. Il importe par conséquent de commencer sans retard et d'urgence les traitements antipaludiques et symptomatiques appropriés.

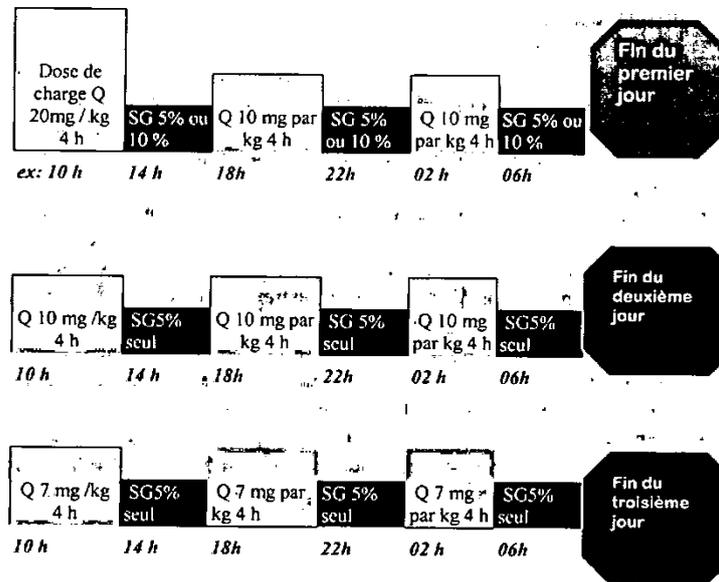
BUTS

- Éliminer le parasite de l'organisme Assurer le traitement symptomatique : Éviter les complications

Milieu Hospitalier

- Administrer une dose de charge de 20 mg/kg de poids corporel de quinine dihydrochloride (ne pas dépasser 1200 mg) dilué dans une solution isotonique ou glucosée à 5 ou 10 %, 5 à 10 ml/kg de poids corporel à faire couler en 4 heures en perfusion intraveineuse.
- Après mettre une perfusion d'attente de glucosé 5 ou 10% durant 4 heures. Ensuite, c'est à dire 8 heures après le début de l'administration de la dose de charge initiale ou 4 heures après la fin de la perfusion d'attente , administrer une dose d'entretien de 10 mg/kg de poids corporel de quinine dihydrochloride, à faire passer de nouveau en 4 heures. Cette dose d'entretien de quinine sera renouvelable toutes les 8 heures jusqu'à ce que le malade puisse avaler, pendant 48 heures au maximum.
- Après 48 heures, si l'état du patient ne permet pas la prise de la quinine par voie orale continuer la perfusion de la quinine en réduisant les doses à 10 mg par kg toutes les 12 heures à faire couler en 4 heures)

Schéma d'administration de la quinine en perfusion intraveineuse pour la prise en charge du paludisme grave



Pour un adulte de 60 kg ou plus, respecter la dose de charge de 1200 mg et puis répartir équitablement les 800 mg restants entre les deux perfusions suivantes de quinine pour ne pas dépasser 2g dans les 24 heures

**Pour la forme cérébrale, associer une antibiothérapie (ampicilline et Chloramphénicol)
Dès que possible, si le malade peut avaler, passer à la quinine par voie orale à raison de 30 mg par kg par jour en 3 prises pour compléter la cure de 7 jours**

Dès que possible si le malade peut avaler, passer à la quinine par la voie orale : 10 mg/kg par prise de quinine sulfate toutes les 8 heures pour compléter les 7 jours de traitement.

NB : La dose de charge de quinine ne sera pas administrée si le malade a reçu la quinine dans les précédentes 12 heures ou de la méfloquine dans les 7 jours précédents. Ne pas dépasser 2 gr à la dose journalière de la quinine.

Paludisme grave, forme cérébrale, l'association d'une antibiothérapie par voie intraveineuse

- Enfant : (ampicilline 50mg/kg /dose 4x/jour+Chloramphénicol 25 mg/kg/dose 4x/jour)
 - Adulte : (ampicilline 1.5g 4x/jour +Chloramphémcol 1 g 4x/jour)
- Paludisme grave, forme anémique : l'antibiothérapie n'est pas indiquée

Traitement d'urgence des complications

1. Hypoglycémie

- Pour les enfants on donne 3ml /kg de sérum glucosé 10% ou en son absence ou 1ml par kg de glucosée 50% à faire couler lentement (5 minutes)
- Chez les adultes en coma, une dose test de 20 ml de 50% de dextrose (5 minutes)

2. Forme cérébrale : Malade inconscient ou dans le coma

- Liberté des voies respiratoires;
- Assurez-vous que le malade respire;
- position latérale de sécurité;
- Mettez en place une sonde gastrique;
- Prenez une voie veineuse pour l'administration des médicaments et des solutés;

3. Convulsions

- Chez les enfants, le diazépam est administré par voie rectale (0,5 mg/kg). le phénobarbital IM chez l'enfant et chez l'adulte.

4. Hypovolémie

- Assurer le remplissage avec le sérum physiologique ou le ringer lactate à raison de 20 ml/kg en 30 minutes pour déchoquer le malade.

- Les enfants malnutris (kwashiorkor ou marasme), sérum physiologique ou le ringer lactate 10 ml par kg + solution glucosée 5% 5ml par kg en en lheure.

5. Anémie sévère

La transfusion avec un culot globulaire est recommandée, à la dose de 10 ml/kg de poids corporel en 2 heures chez l'enfant.

Traitement Symptomatique

Hyperthermie

- Paracétamol par voie orale à raison de 15 mg/kg de poids corporel par prise renouvelable, 4 fois par jour.
En cas d'impossibilité de l'administration par voie orale, administrer la Novalgine (Omg par kg chez l'enfant et 1g chez l'adulte en IM ou proparacétamol (prodafalgan®) à raison de 15 mg par kg par prise

Surveillance et Nursing

1. Surveillance des paramètres vitaux et du traitement : (Pouls, Température, Fréquence respiratoire, Tension artérielle)
2. Surveillance de l'alimentation et l'élimination des excréta du malade
3. Surveillance du Malade comateux
4. Femmes enceintes : monitorer les bruits foetaux toutes les 4 heures

Surveillance Paraclinique

- Surveillance de la parasitémie: GE
- Surveillance de la glycémie (Faites la glycémie toutes les 12 heures au moins et si elle reste à < 0,450; traitez • l'hypoglycémie.)
- Surveillance de l'hémoglobine

Si le taux chute à des niveaux critiques ou si le malade présente des signes cliniques d'insuffisance cardiaque, transfusez-le, même s'il l'avait été auparavant

7.2. La brucellose

1. Introduction

Zoonose (maladie infectieuse des animaux vertébrés, transmissible à l'homme) particulièrement répandue dans les régions méditerranéennes.

Les germes sont susceptibles d'affecter plusieurs organes (foie, rate, moelle osseuse, appareil génital, coeur, méninges).

2. Causes

Elle est due à une bactérie appartenant au genre brucella, germe transmis à l'homme par l'intermédiaire de certains animaux (vaches, chèvres, porcs, juments)

Les 3 types les plus fréquents de brucella sont

- *Brucella melitensis* : germe transmis par la chèvre et la brebis par l'intermédiaire des produits laitiers. C'est la fièvre de Malte.
- *Brucella abortus* : germe transmis par les vaches et les juments chez qui il provoque l'avortement.
- *Brucella suis* : germe transmis par les porcs, particulièrement fréquent en Amérique.

3. Symptômes

L'incubation dure plusieurs semaines (entre 5 et 21 jours).

Les symptômes ressemblent à ceux de la grippe :

- Céphalées (maux de tête).
- Fièvre prolongée (10 à 20 jours), irrégulière, plus ou moins élevée (essentiellement le soir)
- Sueurs essentiellement nocturnes.
- Douleurs diffuses.
- Asthénie (fatigue) importante.
- Augmentation légère du volume du foie et de la rate.
- Présence de ganglions
- Perte d'appétit.
- Constipation.
- Troubles du sommeil.
- Impuissance.
- Dépression.

4. Diagnostic différentiel

- Malaria
- Fièvre typhoïde
- Trypanosomiase
- Tuberculose
- D'autres cause de fièvre prolongée

5. Exploration

- Leucopénies avec augmentation des lymphocytes
- Petite anémie.
- Hémoculture
- Sérodiagnostic de Wright.

6. Traitement

Association de cyclines et d'aminosides.

Adultes et les enfants > 8 ans

Doxycycline 100mg toutes les 12 heures pendant 6 semaines.

Enfant

Gentamicine 5-7 mg/kg IV par jour pour 2 semaines

Précaution: Doxycycline est contre indiqué pendant la grossesse. Il faut envisager cotrimoxazole seul ou association la gentamicine

Prévention

- Isolement des animaux:
- Boire du lait pasteurisé
- Désinfection des locaux.
- Désinfection du linge.
- Hygiène convenable des professionnels au contact avec les animaux.

7.3. La lèpre

1. Introduction

Synonymes: maladie de Hansen, hanséniase.

Maladie infectieuse causée par bacille de Hansen (*Mycobacterium leprae*). Elle se caractérise par une atteinte cutanée et des muqueuses ainsi que des nerfs. En l'absence de traitement, cette pathologie aboutit à des déformations et à des mutilations.

Le bacille de Hansen (*Mycobacteriuna leprae*) pénètre par la peau ou par la muqueuse recouvrant l'intérieur des fosses nasales, puis se propage le long des nerfs périphériques.

L'homme est le principal réservoir de cette maladie qui est transmise par voie aérienne par les gouttelettes provenant des voies respiratoires supérieures de sujets atteints de lèpre multibacillaire non traités, lors des contacts proches et fréquents. Le contact direct avec la peau n'est pas considéré comme une voie de transmission importante.

2. Manifestations cliniques

- La lèpre débute généralement par une ou plusieurs taches d'aspect variable: taches claires ou rougeâtres, souvent avec perte de sensibilité, ou nodules multiples avec épaissement de la peau. La lèpre se manifeste sous des formes très diverses. En général les taches ne sont pas prurigineuses ni douloureuses.
- L'atteinte des nerfs se manifeste par la perte de sensibilité et/ou de force musculaire au niveau des extrémités. La perte de sensibilité entraîne des plaies insensibles.
- Au niveau des yeux, il peut y avoir de la lagophthalmie, anesthésie cornéenne, iritis, cécité

3. Le diagnostic

Il repose sur la clinique dans la Majorité des cas. En cas de doute, on peut avoir recours au frottis cutané prélevé au niveau des taches et au lobe de l'oreille. Les bacilles sont nombreux dans les formes multibacillaires.

4. Diagnostic différentiel

La lèpre peut être confondue avec

- Un pityriasis versicolor,
- Un psoriasis,
- Un vitiligo,
- Une roséole syphilitique,
- Un lupus,
- Une mycose.
- Une leishmaniose cutanée.
- Lichen plan

5. Traitement

- La prise en charge thérapeutique est basée sur le pouvoir fortement bactéricide de la Rifampicine et comprend une combinaison de médicaments, pour éviter de sélectionner des souches résistantes :
 - Pour les cas de lèpre pauci bacillaire: 2 médicaments (Rifampicine et dapson) pendant 6 mois
 - Pour les cas de lèpre multibacillaire : 3 médicaments (Rifampicine, clofazimine et dapson) pendant 12 mois
- Les médicaments se présentent sous forme de plaquettes pour 28 jours de traitement. Chaque plaquette contient 1 dose à prendre

sous supervision (car elle contient de la Rifampicine) et 27 doses pour auto-administration.

- .. 11 ya des plaquettes PB et MB pour les adultes et pour les enfants.

6. Evolution

- Elle est bonne si le diagnostic est précoce.

7. Complications

- 11 peut toutefois y avoir des réactions soudaines, qui se manifestent par l'inflammation des taches et nerfs, avec oedèmes, rougeur, douleurs, névralgies, érythème noueux lépreux. Ces réactions sont à rechercher par un examen clinique soigneux et périodique. En cas d'apparition on les traite avec des anti-inflammatoires et/ou corticothérapie. Les réactions sont sévères quand elles atteignent les nerfs (névrite), le visage ou les yeux.
- Les névrites peuvent entraîner des incapacités permanentes et la mutilation des extrémités.

8. Conclusion

- La lèpre est une maladie contagieuse qui peut atteindre toute personne.
La lèpre se guérit elle diagnostiquée et traitée à temps. Le traitement est gratuit.
Pour toute tache qui apparaît progressivement sur la peau, non prurigineuse et non douloureuse, consultez le centre de santé.
- Si vous connaissez un malade de lèpre, encouragez-le à suivre son traitement jusqu'au bout.

7.4. Les méningites Infectieuses

On distingue classiquement les méningites purulentes et les méningites à liquide clair.

7.4.1. Les méningites purulentes

1. Définition = Généralités :

On désigne sous le nom de méningite purulente, l'infection des méninges et du Liquide Céphalo Rachidien (LCR) par des bactéries, la ponction lombaire (PL) ramène un liquide purulent. Il s'agit d'infections fréquentes et graves dont le traitement constitue une urgence médicale.. La mortalité qui varie selon le germe en cause est évaluée entre 30 et 60% même dans les centres bien équipés.

2. Germes responsables

Les méningites purulentes sont secondaires à une infection par une bactérie telle que le méningocoque, le pneumocoque, l'haemophilus. La plus connue est la méningite cérébrospinale à méningocoque. Ces 3 germes représentent 80% des méningites purulentes.

Le méningocoque est le moins virulent mais épidémiogène. Sa contagiosité (collectivités d'enfant ou de l'adulte jeune) est très élevée. Il existe plusieurs sérotypes notamment: A B C D/ X Y Z/ W135: E 29. Les sérotypes A et C sont les plus épidémiogènes"

Principaux germes en cause **en fonction de l'âge** sont :

a. Chez le Nouveau-né (< 2 mois) :

- Les entérobactéries (*E. coli*, *Klebsiella*, Salmonelles)
- Streptocoque du groupe B
- *Listeria Monocytogenes*

b. Enfants de 3 mois à 3 ans : surtout l'*haemophilus influenzae*

c. Adultes et enfants > 6 ans le méningocoque et le pneumocoque

d. Vieillards : Entérobactéries et le pneumocoque.

3. Symptômes

Formes cliniques du grand enfant et de l'adulte jeune

Syndrome infectieux d'installation brutal avec :

- Hyperthermie à 39-40%
- Frissons
- Arthralgies
- Herpes labial et purpura

Syndrome méningé clinique avec:

- Céphalées très vives
- Vomissements faciles en jet
- Trouble de la conscience
- Examen on recherche uné hyperesthésie"cutanée'et une

raideur de la nuque avec signes de Kernig et de Brudzinski

Formes cliniques du Nourrisson

- Tableau clinique trompeur
- Absence de **raideur de** la nuque,' plutôt **hypotonie** généralisée
- Signes digestifs au premier plan (exemple : Vomissements)
- Signes évocateurs à rechercher :
 - Convulsions
 - Notion de refus de téter

- Plafonnement du regard
- Bombement de la fontanelle+ en dehors des cris et de la deshydratation

4. Diagnostic

Clinique : Eléments du Syndrome méningé et paraclinique

Examens complémentaires :

Ponction lombaire doit être pratiquée avant toute antibiothérapie avec analyse du LCR

Analyse du LCR:

- **Aspect du liquide :** liquide hypertendu, aspect louche ou franchement purulent, parfois xanthochromique (jaune). Peut être parfois traumatique et dans ce cas la cytologie est impossible, la culture est toujours obligatoire.
- **Cytologie du LCR :** nombreux éléments parfois : incomptables, à prédominance polynucléaires neutrophiles
- **Biochimie du LCR:**
 - Protéïnorachie > 1g/l
 - Hypoglucorachie (La glycorachie équivaut à la moitié de la glyém)
 - Chlorures variables
- **Examen bactériologique :** Examen direct du LCR puis culture avec antibiogramme.

5. Traitement :

1. Principes du traitement :

- La méningite purulente est une urgence médicale
 - Hospitalisation obligatoire
 - Débuter le traitement antibiotique en urgence dès que les prélèvements **bactériologiques** sont faits sans attendre les résultats du laboratoire
 - L'antibiothérapie de 1^{ère} intention, en attendant les résultats du laboratoire, se fonde sur des critères épidémiologiques (âge, épidémie en cours ou pas) et sur la sensibilité habituelle du germe.
 - Préférer la voie injectable I.M. ou I.V.

Schéma thérapeutique :

Antibiothérapie de 1^e intentionTableau: Antibiothérapie de 1^e intention

Tranches d'âge	Etiologies probables	Antibiotiques de 1 ^{ère} intention
Adultes et enfants >6ans	Méningocoque Pneumocoque	Pénicilline :100.000UI/kg ou Chloramphénicol: - adultes 1 g x3/j en IV ou 1M - Enfants 100 mg/kg/j Ou Céfotaxime :200-300mg/kg /24h en 4 prises Association ou non avec la gèntamicine à 3 mg/kg/j pour lutter contre uneseptis éventuellement associée
Nourrissons et enfants de 3mois à Sans	H.Influenzae	Chloramphénicol: - Enfants 100 , mg/kg/j ou amoxicilline : 200 mg/kg/j ou ampicilline : 200 mg/kg/j ou Céfotaxime : 200 mg/kg/j ou Ceftriaxone : 100 mg/kg/j
Nouveau né	les entérobactéries Streptocoque du groupe B <i>Listeria</i> <i>Monocytogenes</i>	<i>Céfotaxime</i> : 200 mg/kg/j Ceftriaxone : 100 mg/kg/j , y~ui~rtE.i

Notes :

Dans les méningites il faut associer au traitement causal une

- **Corticostéroïde de prescription bactériologique** on donne association ampicilline - chloramphénicol

Durée du traitement :

- 2-3 semaines pour le méningocoque
- 3-6 semaines pour pneumocoque / *H. influenzae*

Traitement symptomatique :

- Diazépam en cas de convulsions, relayer par du phénobarbital
- Réhydratation parentérale

7.4.2. Méningites à Liquide Clair**Les Principales étiologies des méningites à liquide clair.****A. Les étiologies bactériennes****1. Lall quoi ???**

Ses complications se caractérisent par une atteinte des nerfs oculomoteurs se manifestant par des troubles de la vision, des troubles de la déglutition ou un coma.

2. **La méningite à *Listeria monocytogenes*** (symptômes identiques à la méningite tuberculeuse)

3. **Autres agents:** Brucellose, Leptospirose, Rickettsioses, Syphilis etc...

B. Les étiologies virales.

Les causes fréquentes de méningoencéphalites virales (oreillons, virus de l'herpès virus, VIH etc...)

C. Les étiologies mycosiques

Les méningites dues à une cryptococcose, à une candidose (levure) s'observent essentiellement chez les sujets présentant un déficit de la fonction immunitaire comme ceux atteints de SIDA.

D. Les étiologies parasitaires

Les méningites secondaires à affection parasitaire (amibiase, trypanosomiase, toxoplasmose, etc...).

Les symptômes **de** la méningite à liquide clair sont similaires à ceux de la méningite purulente.

Le diagnostic est obtenu grâce au résultat de la ponction lombaire qui consiste à effectuer un prélèvement de liquide céphalo-rachidien.

Note: Cas spécifiques de Méningites associées au VIH

Les patients avec VIH peuvent avoir une méningite purulente ou lymphocytaire.

Diagnostic de la méningite à cryptocoque

Le diagnostic bactériologique de la méningite à cryptocoque est relativement facile et très spécifique. Il faut systématiquement y penser devant un examen du LCR à l'encre de Chine positif et une culture positive sur milieu spécifique.

Le diagnostic de la méningite tuberculeuse .

Il faut y penser devant une méningite à liquide clair avec hypercytose modérée du LCR à prédominance lymphocytaire, hypoglycorachie et hyperprotéinorachie modérées.

Tableau de Comparaison des modifications classiques du LCR entre les patients atteints de méningites purulentes et les patients atteints de méningites à liquide clair

Caractéristiques du LCR	Méningites purulentes	Méningites à liquide clair
Aspect macroscopique	LCR purulent, Xanthochromique	LCR clair
Pression de sortie	Elevée (> 180 mm H20)	Normale ou peu élevée
Leucocytes	Augmentés (souvent >1000 globules blancs/mm ³ , prédominance neutrophile)	Augmentés (10-2000 globules blancs/mm ³ avec une Prédominance lymphocytaire).
Glycorachie	Abaisée (< 40 mg / dl)	Normale (> 45 mg / dl)
Ratio RI / corachie/glycémie	< 0.3	> 0.6
Protéinorachie	Augmentée (souvent > 100mg/dl)	Normale ou légèrement augmentée.
Lactacidorachie	Augmentée	Normale
Coloration de Gram	Positif du négatif (50% - 80%)	
Culture	Positive souvent	Négative

Traitement des méningites à liquide clair.

Il est dépendant du germe en cause. Ainsi par exemple

- En cas de Méningoencéphalite herpétique : Donner Aciclovir
 - Ce traitement doit être effectué rapidement et pendant une période assez longue, environ 10 à 15 jours
 - Le schéma national du traitement de la tuberculose reste valable avec une amélioration clinique notable.
 - Le traitement de la méningite à cryptocoque par l'Amphotéricine B est efficace mais le coût très onéreux pose un problème d'accessibilité entraînant ainsi une mortalité élevée.
- **Alternatif on donnera le fluconazole**

7.5. La sepsis

La sepsis de façon générale est une infection grave de l'organisme se caractérisant par la présence dans le sang de germes pathogènes,

Pathogénèse

Les foyers infectieux sont constitués le plus souvent par :

- Les germes pyogènes: le staphylocoque et le streptocoque qui vont migrer par l'intermédiaire des veines
- Une infection dentaire non traitée
- Le foyer urinaire (pose de cathétérisme, sonde à demeure).. Les germes responsables sont : colibacille, pyocyanique
- Le foyer utérin suite à un avortement et un curetage : colibacille, *klebsiella*
- Le foyer pulmonaire (trachéotomie) : pyocyanique, *klebsiella*, colibacille, *proteus*
- Le foyer **cardiaque** (valves artificielles, perfusion intraveineuse, stimulateur) : pyocyanique, *klebsiella*

Quand le foyer infectieux initial est une endocardite la diffusion des microbes se fait par voie artérielle et les foyers infectieux secondaires peuvent alors se localiser au niveau de la rétine, du cerveau, des reins, de la peau. **La dissémination lymphatique** concerne essentiellement d'autres germes comme la salmonelle.

Symptômes

- Fièvre élevée ou hypothermie qui correspond à la présence des bactéries en grand nombre dans le sang
- Chute de la tension artérielle

- Teint grisâtre
- Extrémités froides
- Tachycardie
- Signe traduisant un trouble de la coagulation sanguine (purpura)
- Frissons
- Asthénie (fatigue importante)
- Malaise
- Splénomégalie
- Difficulté à respirer

Diagnostic

Le **diagnostic** est confirmé par le laboratoire grâce au quel une **hémoculture** (mise en culture d'un , échantillon de sang, et la détermination d'un antibiotique efficace par antibiogramme) est faite au moment.de la présence du microbe dans le sang (pendant les pics de température).

Complications

La sepsis est susceptible de créer des foyers secondaires qui vont se multiplier de façon plus ou moins apparente

Traitement

Il recherche la porte d'entrée des bactéries pathogènes, . puis l'élimination par l'utilisation d'antibiotiques ou par la chirurgie si nécessaire. La sepsis exige un traitement d'urgence en fonction du foyer initial juste après le prélèvement pour l'hémoculture et l'antibiogramme. Ce traitement doit être suivi pendant 15 jours.

Le traitement du choc septique (se traduisant par. la chute de la tension artérielle, les frissons, les extrémités froides, la tachycardie) nécessite une hospitalisation en milieu de réanimation où. seront placés entre. autres, des **perfusions intraveineuses** qui permettront l'administration **d'antibiotiques** directement dans le sang, de **l'oxygène**, des produits comme la **dopamine** (nécessaire au bon fonctionnement du système circulatoire) etc.

7.6. Le Tétanos

1. Définition

Le tétanos est une toxi - infection grave dû au *clostridium tetani* (bacille anaérobie à Gram positif). Maladie **non contagieuse et non immunisante**.

2. Habitat

Le bacille tétanique est présent dans le sol, les selles humaines et les déjections animales sous forme de spores résistantes à la chaleur, à la dessiccation et à la désinfection chimique.

3. Portes d'entrées:

- Cutanées ou tégumentaires :
- Blessures accidentelles récentes avec petites plaies négligées de la vie courante : 40 à 60% des cas.
- Plaies chroniques (ulcères variqueux, gangrènes d'origine vasculaire (: 10 % des cas.
- Otites chroniques, rites traditionnelles (circoncision, percée d'oreilles, scarification, etc.)
- Chirurgicales (pôst = opératoires, fractures ouvertes, etc.)
- Obstétricales : (post - partum, post - abortum)
- **Néonatale (ombilicale)** 30 % des décès par tétanos en Afrique de l'Ouest
- **Intra - musculaire** : (injections septiques, surtout avec la quinine)

4. Formes cliniques

4.1. Clinique de la Forme généralisée de l'adulte

Période d'incubation

Durée : 10 jours en moyenne (extrêmes inférieurs : 2-3jrs)

Période d'invasion

Durée : ± 8 Jours. Plus elle est courte, plus le tétanos est grave

Signes cliniques

• **Le trismus** : contracture permanente, 'intense, douloureuse et invincible des masseters,"collant •les 2 mâchoires « signe de l'abaisse-langue captif d'Armengaud »

• **La dysphagie**

Phase d'état.

- Contracture généralisée : exemple au niveau du tronc on a une attitude en opisthotonos

- Paroxysmes toniques ou tonico -cloniques, spontanés ou provoqués

Classification Internationale du Tétanos
(Selon la gravité)

Critères	Score 0	Score 1
1. Incubation	> 7 jours	5-7 jours
2. Invasion	> 2 jours	< 2 jours
3. Porte d'entrée	Autres	Ombilicale, IM, fracture ouverte, chirurgicale, utérine, brûlure étendue présence
4. Paroxysmes	0	Présent
5. Pouls	< 120 chez l'adulte	> 150 chez l'enfant
6. Fièvre	Normal	> 38°4
Total : Score de 0 A 6		

Correspondance entre la classification de Dakar et celle de Mollarét

Tétanos Stade I	Score 0,1	Tétanos bénin
Tétanos Stade H	Score 2,3	Tétanos moyen
Tétanos Stade 1H	Score 4, 5,6	Tétanos grave

Evolution

Non traité ; décès dans 80-90% des cas

Traité :

- Mortalité = 50% en moyenne
- Guérison généralement sans séquelles

Complications

1.. Détresse respiratoire suite au spasme laryngé ou au blocage thoracique

2. Surinfections :

- Soit spontanées par alitement prolongé (*surinfections*) pulmonaires par exemple)
- Soit le plus souvent , iatrogènes (*sondes, cathéters, trachéotomie*)

3. Accidents cardio - vasculaires :

- Arrêt cardiaque
- Embolies ou collapsus cardio vasculaire.

4. Troubles métaboliques :

- Déshydratation
- insuffisance rénale fonctionnelle
- dénutrition

5. Iatrogènes :

- Accidents de trachéotomie (trachée bouchée par des secrétaires bronchiques)
- Coma thérapeutique (*surdosage en sédatifs*)

5. Tétanos Neonatal

Porte d'entrée : ombilical (surtout accouchement à domicile) Les signes cliniques apparaissent vers le hème - 7ème jour :

- Impossibilité de téter par contracture des masséters
- Faciès sardonique caractéristique
- Attitude en opisthotonos (contracture du tronc)

Ces 3 signes suffisent pour **le diagnostic du tétanos**

Evolution :

- Non traitée: 100% de mortalité
- Traitée : 60% de mortalité

6. Tétanos intramusculaire

Evolution rapidement mortelle dans plus de 90% des cas, même dans les hôpitaux très équipés.

Diagnostic

Le diagnostic est uniquement clinique

a. Diagnostic différentiel

Au **début** : discuter le faux trismus retrouvé dans les pathologies suivantes :

- Arthrite temporo -- maxillaire
- Phlegmon de l'amygdale
- Simulation (manifestation hystérisiforme)
- Poussée de la dent de sagesse

A la phase d'état:

- Méningo - encéphalite
- Paludisme neurologique

Chez le nouveau - né :

- Hémorragie méningée
- Hypocalcémie

Traitement

- **Hospitalisation** obligatoire à l'abri du bruit et de la lumière
- Agir au niveau de la porte d'entrée (*destruction des spores et des bacilles*) **par antibiothérapie générale** (shit pénicilline **G** ou **métronidazole en IV**) **avec des soins locaux.**
- Agir sur la toxine avant qu'elle ne 'se fixe dans les centres nerveux par une sérothérapie antitétanique
- Agir sur les contractures **par des myorelaxants .**
- Les sédatifs (myorelaxants) : les plus utilisés sont Le diazépam et le phénobarbital (voir tableau suivant)
- La réanimation respiratoire : intubation : et / ou trachéotomie

Tableau montrant l'indication des myorelaxants et de la trachéotomie en fonction de la gravité de la maladie.

<i>Moyens Thérapeutiques</i>	<i>Stades du Tétanos</i>		
	<i>Stade I (Score 0, 1)</i>	<i>Stade II (Score 2,3)</i>	<i>Stade III (Score 4, 5,6)</i>
Tétanos de l'adulte et de l'enfant			
Diazépam	2 mg/kglj per os ou 1M	4 mg/kg/j IV (perfusion.)	6 mg/kglj IV (Perfusion.)
- Phénobarbital	5 mg/kg/jours en IM	5 . mg/Kg/jou' en IM	5. mg/Kg/j en IM
Trachéotomie			
Tétanos neonatal			
- Diazépam	4 mg/kg/j par SNG	6 mg/kg/jour- par SNG	6 -12 mg/kglj par SNG
- Phénobarbital		10 mg/kg/jour par SNG	10 mg/kg/j (SNG)
- Trachéotomie			

- **Alimentation et le Nursing**

- Interdire l'alimentation par voie orale en cas de dysphagie
- Poser une sonde nasogastrique (*obligation chez le nouveau né*) pour alimentation liquide ou semi-liquide
- Perfusions
- Nursing :
 - Soins corporels 2 x /j
 - Massage des masses musculaires 2 x /j

Dans le Tétanos néonatal :

1° Dès l'admission :

- Calmer le bébé par v_2 ampoules de Diazépam (5 mg en 1M ou en infra rectal
- Placer. ensuite une Sonde e nasogastrique permettre l'alimentation et , l'administration de sédatifs.
- Soins du cordon

2° Alimentation lait artificiel:

- 6 repas de 60 a 100g. (*60 a 100cc*)
- augmenter la quantité au fur et a, mesure que l'enfant grandit (*=100 ml/g6*)

3° Eviter le coma thérapeutique par excès de sédatifs.

Traitement préventif

Vacciner les malades avant la sortie.

Cordon, vaccination des jeunes Filles de plus 15 ans

7.7. Infections Urinaires

1. **Définition :** C'est une infection /inflammation du tractus urinaire

2. **Les facteurs favorisant l'infection**

– **Le sexe** (sexe féminin)

– **Anomalies de l'appareil urinaire**

Exemples :

- lithiase
- Sténoses Urétérales ou urétrales
- Hypertrophie prostatique

- **Manoeuvres iatrogènes**
 - Sondes vésicales
 - Endoscopie
- **Grossesse et la ménopause**
- **Rapports sexuels**
- **Certains états pathologiques:**
 - Diabète
 - Bilharziose
 - Vessies neurologiques

3. Diagnostic clinique et Topographique

3.1. Infections urinaires basses: (cystites)

- Pollakiurie
- Brûlures mictionnelles
- Dysurie, urines troubles; parfois hématiques

3.2. Infections urinaires hautes

a) Pyélonéphrite aiguë

Est une infection des voie urinaires, hautes impliquant l'un ou deux, reins (mais n'implique pas toujours les glomérules)

Clinique

- Mêmes signes que l'infection urinaire basse
- Fièvre élevée
- Douleurs abdomino-lombaires

Diagnostic différentiel

- Appendicite
- Infection des trompes (salpingite)
- Inflammation du vésicule biliaire (cholécystite)

4. Bilan complémentaire .

Bactériologie :

ECBU : Examen cytbactériologique des urines (il faut de précautions de prélèvement):

- Examen direct : leucocytes et/ou hématies
- Culture et antibiogramme: positive si $>10^5$

UFC/ML (UFC= Unités formant colonies)

- Autres méthodes : Bandelettes réactives
 - leucocytes
 - nitrites
- Hémoculture en cas de fièvre

5. Traitement :

5.1. Injections urinaires basses :

1. Cystite aiguë : choix entre :

- Nitrofurantoïne
- Acide nalidixique
- Agir sur les facteurs favorisants si possible.

Durée du traitement est de 10 jours

5.2. Infection urinaire haute

- Ciprofloxacine
- Céphalosporine injectable en cas de pyélonéphrite avéré
- Durée du traitement est de 5. à 21 jours.

Dans l'infection urinaire sur Grossesse, il faut donner un

- Pour tous les cas il faut assurer un apport adéquat des fluides pour irriguer la vessie et diluer la concentration bactérienne.
- Donner le paracétamol pour soulager la douleur et la fièvre

Prévention

- Améliorer hygiène génitale et personnelle
- Assurer une hygiène péri anale
- Eviter de partager les bassins de douche, les essuie-mains, savons, etc.
- Changement de sonde vésicale au moins 2 fois par semaine
- Assurer la vidange complète et régulière de la vessie

7.8. Infections Urinaires

1. Définition - Généralités

La fièvre typhoïde (salmonellose) est une maladie contagieuse due au bacille d'Eberth (S typhi) et aux bacilles paratyphi A, B ou C. C'est une sepsis à point de départ intestinal.

Les salmonelles sont des bacilles Gram négatif appartenant à la famille des entérobactéries. Elles secrètent des antigènes (Ag) dont les principaux servent au diagnostic. Il s'agit de :

1. Ag O : somatique et Ag',H : flagellaire qui servent au diagnostic sérologique : **Sérodiagnostic de Widal & Félix.**

Le Sérodiagnostic de Widal & Félix n'est positif qu'à partir du 5^{ème} jour pour les Ag O, du 12^{ème} jour pour les Ag H. Les Anticorps

anti Odisparaissent en 2 à 3 mois. Les Anticorps anti H persistent pendant des années.

2. Ag Vi: capsulaire est utilisé dans la vaccination.

2. Clinique

2.1. Forme typique commune: sepsis à point de départ lymphatique

Incubation: 10 à 15j. Cliniquement silencieuse, biologiquement détectable, contagieuse dès le 2^e-K jour

Invasion

1^{er} Septénaire

- Fièvre élevée à 39-40°C; en plateau au bout d'une semaine
- Céphalées, insomnie, vertiges, anorexie, constipation, parfois épistaxis

2^{ème} septenaire : phase d'état

- Apparition de tufos (prostration ou délire doux, parfois malade agité et agressif)
 - Mouvements anormaux (ex. Tremblements des extrémités)
- Diarrhée : couleur jus de melon

A l'examen :

- Dissociation du pouls et de la température:
- Langue saburrale, avec léger météorisme abdominal et gargouillement de la fosse iliaque droite.
- Splénomégalie discrète dans 30 à 50% des cas.

3.2 Les complications : relèvent de 2 mécanismes :

3.2.1. **Septiques** : dues à la dissémination de la bactérie

- Abscesses hépatiques,
- Hépatites,
- Cholécystites
- Méningites suppurées
- Ostéomyélites +arthrites (surtout chez les drépanocytaires)

3.2.2. **Dues à l'endotoxine** : plus fréquente

- **Hémorragies intestinales** : 2 à 6% des cas par ulcérations des plaques de Peyer (hémorragie est cataclysmique i, et le patient peut tomber en collapsus cardio vasculaire). :
- **Perforations intestinales** : 2 à 3% des cas, tableau de péritonite aiguë.
- **Myocardites** : peut être latente cliniquement mais manifestation électrocardiogramme des troubles du rythme et.

de conduction. *Elle* peut se compliquer d'insuffisance cardiaque et de choc cardiogénique.

- **Neurologiques** : encéphalopathie typhique avec coma et parfois de troubles psychiques.

Le diagnostic:

- Diagnostic Clinique : voir ci-dessus
- Diagnostic biologique
 - o NFS : leucopénie avec neutropénie ou absence paradoxale d'hyper leucocytose
 - o VS normale ou peu accélérée

Diagnostic de certitude : isolement du germe

- **Hémocultures** : Positive dans la 1^{ère} et la 2^{ème} semaine, avant toute antibiothérapie.
- **Coproculture** : inconstamment positive
- **Sérodiagnostic de Widal** : plus tardif, problème d'interprétation parce qu'il est positif chez les vaccinés (seul Ac anti H) et possibilité de fausses réactions positives parce qu'il y a une communauté antigénique entre les salmonella avec les Yersinia et les infections à candida. Seuls les taux > 1/100 pour les ac anti O et 1/200 pour les anti FI sont considérés comme positifs.

Traitement

Traitement étiologique

Antibiotiques :

Les antibiotiques les plus utilisés sont :

1. Chloramphénicol per os IV 50mg/kg/jour sans dépasser " 3x 1,1 gr par Jour chez l'adulte.
2. Ciprofloxacine Per os. 20-30 mg/kg/jr en 2 prises pendant 10-15 jrs
3. Cefotaxime en 1 V '100mg/kg/jour et 3x 1 gril gr par jour chez l'adulte
- Ceftriaxone en 1 V 100mg/kg/jour et 2x 2 gr par jour chez l'adulte

Traitement adjuvant :

1. Corticothérapie
2. Perfusions
 - En cas de choc
 - En cas de persistance de fièvre au-delà de 5 jours
3. transfusion en cas de complication hémorragique

4. Sédatifs (phénobarbital en cas d'insomnie prolongée)

Surveillance:

- TA, pulsations, température,
- Examen de l'abdomen,
- Etat des selles
- Anémie due au chloramphénicol)

7.9. Fièvre d'origine indéterminée chez patient immun odéprimé.

1. Définition

Température supérieure à 38°C, continue ou intermittente depuis de 7 j ours.

2. Etiologies

La fièvre est liée aux affections opportunistes, infectieuses ou non infectieuses

- Tuberculose
- Bactériemies (Salmonella non typhi, *Streptococcus pneumoniae*, *Escherchia Coli*, Staphylocoque, *Pseudomonas aeruginosa*)
- Cryptococcose méningée et candidémies (*Candida albicans*)
- Toxoplasmose cérébrale,
- Méningite bactérienne , (*Streptococcus pneumonie*, *haemophilus influenzae*), infection ORL (*sinusite*)
- Infection à *cryptomégalovirus*, VIH lui-même, .
- Mycobactéries atypiques disséminées (M. avium intracellulaire),
- Autres causes : lymphomes non hodgkiniens,
- La fièvre peut relever d'une cause intercurrente, notamment le paludisme, une intolérance aux médicament, une leucémie, etc.

La présence de la fièvre impose d'apprécier l'état général du patient et de recherche les signes associés : céphalées, convulsions, signes pulmonaires, syndrome méningé, une éruption, coma qui peuvent orienter vers une étiologie : ...

Le bilan complémentaire permet de retrouver une étiologie et d'adapter le traitement

3. Investigations

- Goutte épaisse / frottis sanguin
- Hémogramme, vitesse de sédimentation

- Hémodultures, coprocultures, ECBU
- Cliché thoracique et recherche de Bacille de Kock (13K) dans les crachats, urines et selles.
- Echographies, échannographies
- Analyses du LCR à la recherche de cryptocoque, de BK, trypanosomes,
- Antigène Hbs, anticorps anti HCV, V.DRL/TPHA.

4. Le traitement

Le traitement empirique ou d'épreuve est la séquence suivante :

- D'abord le traitement antipaludique [voir Directives du PNLP], puis, si échec
- Antibiothérapie associative à visée septicémique (Ampicilline + [fluoroquinolone ou aminoside])

Exemples :

1. *Antibiothérapie pour infection bactérienne (S. non typhi, pneumonie)* pneumonie, infection urinaire

Ciprofloxacine : 500mg 2 fois par jour pendant 10 jours ou
Amoxicilline : 200mg/kg par jour pendant 10 jours Gentamycine
160rimg/jour pendant 7 jours

N.B : les sepsis à pneumocoque et à Salmonella sont parmi les 4-5 premières causes de mortalité chez les patients infectés par HIV ! Ne pas traîner à instaurer une antibiothérapie à large spectre couvrant ces germes.

2. *Antibiothérapie pour méningite bactérienne (Streptocoque, Haemophilus),*

- Amoxicilline 200mg/Kg/j par voie IV pendant 10 jours
- Chloramphénicol : 50-60mg/Kg/j par voie IV pendant 10 jours.
- Ampicilline + chloramphénicol : voir ci-dessus

- Si échec, traitement antituberculeux [voir Directives du PNLT]
- Les traitements étiologiques sont, en fonction du germe

Exemples :**1. Traitement anticryptococcique (cryptocoque, Ag dans LCR, dans sang)**

- Amphotéricine pendant 14 jours, puis Fluconazole (400mg/j) pendant une durée totale de 2 mois,
- Ou Fluconazole : 400mg/j pour une durée totale de 2 mois (800 mg les 2 premières semaines si sévère)

Après la guérison de la cryptococcose, prophylaxie secondaire par Fluconazole gélules (200mg/j) ou amphotericine B: 1mg/Kg/j perfusion 1 fois par semaine

Chez le sujet VIH positif l'association : fièvre + déficit moteur (hémiparésie, hémiparésie) suffit pour évoquer le diagnostic de toxoplasmose cérébrale et instituer le traitement antitoxoplasmique. La régression des symptômes confirme le diagnostic.

2. Le traitement de la toxoplasmose cérébrale (déficit moteur ; et image d'abcès au scanner)

- Pyriméthamine (Daraprim, Malocid) : 50-57 mg/j (1 cp 2 fois/j) + sulfadiazine (adiazine) : 4-6gr/j (2cp en 2 à 3 prises) + acide folinique (25mg/j) pendant 6 semaines. En cas d'allergie à la sulfadiazine, utiliser clindamycine (Dalacine) : 2.4g/jour.
- Alternatives : Cotrimoxazole 8-9 cp/j pendant 6 semaines ou Fansidar 2-3 cp/j pyriméthamine seul 75.7100 mg/j

Après guérison de la toxoplasmose, prophylaxie secondaire par Pyriméthamine (25mg/j) + sulfadiazine (3g/j) et acide folinique (15 mg/jour) soit par Cotrimoxazole forte, 1 comprimé par jour.

7.12. Giardiase**1. Définition**

Affection secondaire à une infection par un protozoaire, *Giardia lamblia* qui parasite l'intestin grêle. Cette maladie entraîne des troubles digestifs qui s'installent quelquefois de façon chronique.

2. Symptômes

- Souvent asymptomatique
- Les diarrhées prolongées
- Stéatorrhée
- Fatigue
- Perte de poids

- Malabsorption des graisses et des vitamines liposolubles
- Une douleur abdominale.
- Des ballonnements
- Des éructations (renvois)

3. Diagnostic différentiel

- Autres causes de diarrhée chronique
- Autres causes de malabsorption

4. Investigation

- Examen direct des selles : Il permet d'identifier les kystes ou les trophozoïtes
- .. iopsie de la paroi intestinale
- Test antigénique très coûteux (onéreux)

5. Traitement

- Le métronidazole 3 fois par jour pendant ou après le repas cinq à sept jours.
- Enfant: 30mg/kg (max: 1.2 g) per os en 3 prises .
- Où Tinidazole 2 gr dose unique chez adulte.Enfant : 50mg/kg
- Métronidazole et Tinidazole sont contre indiqués pendant la grossesse.

6 Prévention

En ce qui concerne la prévention, il est nécessaire de boire que de l'eau non contaminée (encapsulée) et de manger que des aliments bouillis. Dans certains cas la filtration semble suffisante pour éliminer les kystes parasitant.

7.13. *Ascaris*

1. Introduction

Genre de vers appartenant à la classe des nématodes Parmi les nématodes se trouve l'ascaris lumbricoïde. Ce parasite s'implante dans l'intestin grêle, où il se nourit du contenu intestinal constitué par le chyme.

2. Symptômes

- C'est l'ingestion des oeufs d'ascaris (qui se trouvent dans l'eau, sur les légumes, sur les fruits) qui provoque l'infection. Les larves circulant dans le sang sont susceptibles d'entraîner une pneumonie vermineuse, un syndrome de Löffler typique.

- Le syndrome Löffler est le résultat d'une réaction allergique du poumon se caractérisant par une gêne à la respiration; des signes radiologiques, une augmentation dans le sang des éosinophiles .
- Des crampes abdominales
Il peut exister également une fatigue, des signes d'irritabilité, le patient devenant nerveux et souffrant de prurit (démangeaison) mais également de diarrhées ou de nausées et d'un amaigrissement associé à des vomissements.
- Dans les cas les plus graves, il peut apparaître une obstruction intestinale, une inflammation de la vésicule biliaire, .

Examens complémentaires

La recherche des oeufs caractéristiques dans les selles .

- Les vers adultes peuvent passer dans les vomissements voire les selles.
- Quelquefois, dans les cas les plus graves, les larves sont mises en évidence dans les expectorations (rejet lors de la toux) quand il existe des complications pulmonaires.

3. Traitement

Le traitement utilise le mébendazole ou albendazole : ébendazole : 2 x 100 mg /jour pendant 3 jours quelque soit l'âge ..

Il est parfois nécessaire d'avoir recours à une intervention chirurgicale pour traiter les complications à l'origine d'obstruction.

4. Prévention

- Conditions sanitaires adaptées.
- Lavage des légumes crus, des mains, surtout dans les zones où les selles humaines sont utilisées comme engrais.

7.14. Oxyure

1. Introduction

L'oxyurose est la présence des oxyures dans le tube digestif humain.

- L'oxyure est un parasite du tube digestif (intestin grêle et gros intestin, rectum et anus) se présentant sous la forme d'un ver appartenant à la famille des Ascarides.
- La contamination par des oxyures se fait par l'intermédiaire des aliments, des doigts et particulièrement des ongles contaminés qui transportent les oeufs transmettant de cette manière la maladie. L'oxyurose, chez les enfants, se transmet également par la literie, les jouets etc.

2. Symptômes

- Le patient se plaint de démangeaisons (secondaires aux mouvements du ver femelle qui l'oblige à se gratter autour de l'anus). C'est à ce moment-là que les oeufs se déposent sous les ongles facilitant ainsi la contamination des autres individus ou de la personne elle-même (auto-infestation) par ingestion des oeufs des oxyures. Ce prurit (démangeaison) de l'anus apparaît soit de manière vespérale (le soir), soit de manière nocturne.
- L'enfant est susceptible de faire des cauchemars et de présenter un sommeil perturbé.
- Asthénie (fatigue)
- Irritabilité, agitations
- Douleurs abdominales
- Diarrhée
- Difficultés scolaires
- Tics (démangeaison du nez)
- Inflammation de l'appareil génital de la petite-fille parfois (vulvovaginite)

3. Examens complémentaires

Les examens complémentaires consistent à faire des prélèvements sur le pourtour de l'anus du patient en utilisant une bandelette de type adhésive. Il s'agit du Scotch-test qui permet l'examen direct des oxyures au microscope.

4. Traitement

- Il doit être appliqué à l'ensemble de la famille et consiste à utiliser des médicaments :
Le mébendazole, l'albendazole, Désinfection des draps, des couvertures, des vêtements, etc...
- Couper les ongles et nettoyer les mains fréquemment essentiellement avant les repas et après le passage aux toilettes.
- Le port d'un pyjama la nuit est également conseillé.

7.15. Ankylostome

1: Introduction

- Pathologie parasitaire, due à la pénétration dans l'organisme des larves de vers appartenant à la famille des nématodes.
- La contamination se fait par l'intermédiaire des larves qui éclosent sur le sol à partir d'œufs se trouvant dans les matières fécales provenant des hommes.
- Si un individu marche pieds nus sur le sol contaminé par les matières fécales, les larves peuvent pénétrer dans l'organisme à travers la barrière cutanée.

2. Physiopathologie

- Les deux espèces principales de nématodes responsables de cette parasitose sont *Ankylostoma duodénale* et *Necator americanus*.
- Les larves se fixent à la surface des cellules, composant la muqueuse de l'intestin grêle, entraînant une anémie, résultat de nombreuses petites hémorragies permanentes.
- D'autre part, les larves sont à l'origine d'un éclatement des globules rouges (hémolyse) lié aux substances qu'elles sécrètent.
- La pénétration du parasite se fait soit par voie buccale, soit par voie cutanée. En passant par la peau, il entraîne une dermatose (maladie de peau) spécifique se caractérisant par la présence de papulopustules (petite surélévation s'accompagnant de petites croûtes de pus) qui siègent au niveau des jambes.
- Cette dermatose constitue ce que l'on appelle la phase préanémique de l'ankylostose.

3. Symptômes

- Cette maladie peut être particulièrement "dangereuse" chez la femme enceinte à cause des complications qu'elle entraîne (voir ci-après).
- la Pénétration de larve à travers la barrière cutanée entraîne un prurit important (démangeaisons).
- Ces larves peuvent ensuite migrer dans l'appareil respiratoire par l'intermédiaire de la circulation sanguine et de la circulation lymphatique. Le patient présente alors une toux ainsi qu'une gêne à la déglutition (avaler) mais également pour parler.
- Les signes digestifs sont dus à l'infection intestinale consécutive à l'implantation des larves à ce niveau qui provoquent des douleurs et des brûlures de l'estomac, une diarrhée, des nausées et un amaigrissement.

- En présence d'une importante quantité de vers, on assiste quelquefois à une anémie qui se caractérise par une pâleur de la peau du malade, un essoufflement, un gonflement du visage et des membres.

4. Investigations

- Le diagnostic d'ankylostomiase se fait grâce à la recherche des oeufs dans les selles

5. Traitement

- Albendazole.

6. Prévention

- L'infestation dans les pays concernés est prévenue en évitant de s'asseoir directement sur le sol et en ne marchant pas pieds nus.
- La prohibition de l'utilisation d'engrais humain joue également un grand rôle dans la prévention de la survenue de cette pathologie.

7.16. Schistosomiasis

1. Introduction.

Maladie parasitaire due à la pénétration à travers la peau d'un ver, le trématode, du genre *Schistosoma*, appelé plus communément bilharzie. Celui-ci se loge dans les veines et la maladie est susceptible de se manifester par des signes locaux ou par des symptômes dus à une atteinte des viscères.

2. Causes

- Chaque espèce de ver parasite une espèce de mollusques d'eau douce bien précise.
- La transmission de la maladie s'effectue au contact de l'eau contenant les larves.
C'est la pénétration à travers la peau (transcutanée) de cercaires (larves de trématode) qui provoque cette affection chez les individus travaillant les pieds dans l'eau.
- La contamination se fait essentiellement dans les rizières, lieu où les individus sont particulièrement exposés.
- Puis, les bilharzies s'installent dans les veines du malade à partir desquelles la femelle migre vers la vessie ou les intestins, où les oeufs sont éliminés dans l'urine et dans les selles.

4. Symptômes

Il existe plusieurs variétés de *Schistosoma* :

a) *Schistosoma haematobium* (bilharziose vésicale ou hématurie d'Égypte).

- Cette maladie est contractée par les individus marchant pieds nus dans les terrains humides.
- Tout d'abord, le malade présente une affection cutanée à l'endroit de pénétration des cercaires (larves de schistosomiase) se traduisant par l'apparition d'une dermatite papuleuse s'accompagnant d'un prurit (forte démangeaison).

A celle-ci s'associent des symptômes tels que :

- De la fièvre
- Des maux de tête (céphalées)
- Des troubles intestinaux
- Quelquefois, une urticaire (réaction allergique) géante
- Ce n'est qu'après un délai de trois mois que le parasite, une fois devenu adulte, s'installe dans les veines de la vessie du patient. Ceci se traduit par des difficultés à uriner, une pollakiurie et une hématurie dont la caractéristique est de survenir en fin de miction de l'urine (hématurie terra finale).

Le diagnostic est fait par :

- Examen des urines au microscope qui montre la présence des oeufs.
- Cystoscopie (visualisation directe de l'intérieur de la vessie par l'intermédiaire d'un tube muni d'un système optique) qui montre de petites zones hémorragiques et des tumeurs de coloration framboisée.
- D'autres localisations du parasite sont possibles : dans l'appendice, dans les poumons, au niveau de la conjonctive.

Les complications susceptibles de survenir après une infestation par *Schistosoma haematobium* sont des ulcères, des calculs, une insuffisance rénale, des fistules urinaires, une hydronéphrose (augmentation de volume des cavités rénales due à la pression exagérée), des papillomes (ressemblant à des verrues) et un cancer de la vessie

b) *Schistosoma mansoni* (bilharziose intestinale, splénomégalie égyptienne). Le parasite vit à l'intérieur de la veine porte à partir de laquelle les femelles migrent vers le foie, la vésicule biliaire et les veines du gros intestin où elles vont pondre.

Symptômes

- Diarrhée s'accompagnant de déshydratation
- Cachexie progressive :
- Hépatosplénomégalie
- Cholécystite .

Les complications susceptibles de, survenir sont :

- Une occlusion intestinale (arrêt du passage des matières et des gaz),
- Une hématurie (vomissements de sang),
- Une cirrhose du foie (dégénérescence des tissus hépatiques),
- Une fibrose pulmonaire (pouvant être à l'origine d'une défaillance de la pompe cardiaque); une appendicite subaiguë (d'évolution relativement rapide). ' -

Le diagnostic

- La présence d'oeufs dans les selles Confirme le diagnostic..
- Quelquefois, la biopsie' (prélèvement) du rectum 'sert également au diagnostic.

c) *Schistosomu japonicum* (*bilharziose artérioi=eineuse, schistosomia* intestinale, maladie de Katayama).

- Cette maladie se voit tout particulièrement en Extrême-Orient où elle est endémique (permanente)
- Le parasite est plus petit que pour .Schistosoma mansoni et Schistosoma haematobium.'Il'vit dans les artérioles et les veinules de l'intestin grêle de l'homme.
- On le retrouve également chez les bovidés et d'autres animaux.

Symptômes

- Fièvre élevée
- Urticaire
- Oedeme

Investigations'

- Le labo pose le diagnostic en mettant en évidence les oeufs dans les selles des patients et éventuellement en effectuant une biopsie du rectum.

d) **Schistosoma intercalatum** (bilharziose rectosigmoïdienne). Cette forme s'observe essentiellement en Afrique, occidentale.

Investigations

Il montre une élévation des anticorps antibilharziens et un taux élevé d'éosinophiles.

5. Traitement

De *Schistosoma haematobium* : la praziquantel.

Dé *Schistosoma mansoni* : la praziquantel.

De *Schistosoma japonicum*, *Schistosoma mekongi*, *Schistosoma intercalatum* : la praziquantel trois fois par jour 2 jours de suite.

Suivi

Recherche des oeufs dans les selles 3 à 12 mois après le traitement.-

Pronostic

Quand l'infection est traitée assez tôt, et quand le patient est protégé d'une infection, le pronostic est favorable

Prévention

- Education et contrôles sanitaires
- Elimination des matières fécales (construction de latrines),
- Absence de contact avec les eaux de surface infestées (installation de puits)
- Destruction des miracidies par des moyens chimiques,
- Contrôle des zones
- Si possible filtrage et désinfection des eaux
- Baignade dans les eaux autorisées

7.17. Anguillulose

1. Introduction

Parasitose qui s'implante dans l'intestin grêle et plus particulièrement dans le duodénum: Cette affection se caractérise par une diarrhée survenant par intermittence, accompagnée de douleurs abdominales et une augmentation du nombre des éosinophiles ainsi qu'une anémie (peu nette).

3. Causes

Cette maladie tropicale des pays chauds et humides est due à un nématode du nom de *strongyloides stercoralis* ou *strongyloides S. filleborni*.

2. Symptômes

- Les symptômes sont quelquefois absents ou bien ne correspondent pas à une parasitose.
- La pénétration de la larve à l'intérieur de l'organisme se fait par la peau, c'est la raison pour laquelle on constate, chez les patients, la présence d'un érythème (coloration : rouge) et des pétéchies au point de pénétration de la larve.
- Les pétéchies correspondent à des petites taches cutanées de coloration rouge tirant sur le violet, et dues, à une infiltration (pénétration de sang sous la peau).
- La pénétration transcutanée peut être source d'épisodes d'urticaire. et de prurit
- L'apparition de cordon sous la peau est le résultat de la migration des larves à ce niveau.
- La progression se fait à raison de plusieurs centimètres par jour d'où le nom de larva currens. Les cordons ne forment pas une ligne continue mais au contraire discontinu. Ils sont localisés autour de l'anus, dans la région lombaire ou au niveau, de l'abdomen.

Les autres symptômes sont:

- Une toux liée à l'atteinte pulmonaire
- Une dyspnée (difficulté à respirer) due à l'atteinte, des poumons
- Des douleurs diverses plus particulièrement abdominales
- Des brûlures épigastriques (situées au-dessus de l'ombilic).
- Des diarrhées à répétition. Celles-ci se caractérisent par une, perte de morceaux d'aliments qui ne sont pas digérés et par la présence d'une grande quantité d'eau.

L'anguillulose disséminée qui survient chez les patients immunodéprimés se caractérise par la survenue de diarrhée très, importante, une inflammation : des méninges, la présence de bactéries Gram négatif dans le sang (septicémie) Ces germes sont transportés par les vers.

4. Laboratoire

Chez certains, patients on constate une hyperéosinophilie. Ceci apparaît essentiellement au cours du stade d'invasion, ou au cours de celui de réinfestation (quand le patient se réinfeste par ses propres larves).

Examen complémentaire

Le diagnostic est obtenu après mise en évidence de larves dans les selles.

Evolution,

L'anguillulose peut occasionner une perforation des intestins avec péritonite (plus rarement).

5. Traitement

Molécule au choix :

- Albendazole 400 mg par jour pendant 3 jours à une semaine,
- Ivermectine 200 µg par kilogramme en prise unique ou pendant deux jours.
- Si nécessaire répétition de la cure en cas de constatation de présence de larves.

7.18. Ténias

Les cestodes ou *taenias* parasitent l'homme à l'état adulte ou à l'état larvaire. Les cestodes adultes vivent dans l'intestin grêle de l'homme et déterminent une téniasis bénin. Les larves de cestodes; parasites tissulaires engendrent des affections, sévères : échinococcose, Cysticercose etc. On distingue habituellement 4 types de ténia selon l'espèce mise en cause

- Le ténia **saginata**, relativement fréquent en France, dont la transmission se fait par l'ingestion de viande de boeuf.
- Le ténia **solium**, dont la transmission se fait par l'ingestion de viande de porc.
- **Hymenolepis nana**, à l'origine de l'hyménolépsiase.
- **Diphyllobotrium latum**, parasite responsable de la bothriocéphalose, et dont la transmission se fait par l'ingestion de poissons d'eau douce

1. Symptômes

Souvent latente ou banale et le diagnostic est affirmé lorsque le malade découvre des anneaux dans ses sous vêtements ou sa literie.

- Parfois des troubles digestifs à types de boulimie, anorexie douleurs abdominales pseudo ulcéreuses, pseudopancréatiques, dans l'hypochondre droit de la fosse iliaque droite avec Mac Burney ; plus rarement nausée; vomissement, pyrosis, alternances de diarrhées et de constipation
- Aucun (parfois)
- Nausées
- Sensation de faim
- Perte de poids
- Diarrhée (parfois)

La présence des cysticerques à n'importe quel endroit du corps, et plus fréquemment au niveau du cerveau et des muscles du squelette, est susceptible d'entraîner des symptômes variables suivant la localisation du kyste.

En cas d'atteinte du système nerveux central, il peut survenir

- Des crises convulsives,
- Des troubles neurologiques,
- Une hydrocéphalie,
- Une méningite,
- Des crises d'épilepsie de différentes variétés ;
- Des **maux** de tête,
- Des nausées,
- Des vomissements,
- Des troubles de la vision,
- Une ataxie (problèmes de coordination des mouvements);
- Des vertiges,
- Une confusion

2. Diagnostic

- Apparition des anneaux en dehors des selles
- NFS montre une hyper éosinophilie sanguine.
- La radio montre quelquefois des kystes calcifiés.
- La tomographie (scanner) peut visualiser des kystes du cerveau.

3. Traitement

La niclosamide 500mg

- Chez l'adulte : 4 comprimés 2 cp le matin à jeun et deux autres une heure plus tard le malade déjeune 3 heures après la deuxième prise.
- Enfant de 2- 8 ans : la posologie est réduite de moitié de la posologie de l'adulte.
- Enfant < 2 ans la posologie est réduite au quart de la posologie de l'adulte.

Le Praziquantel est très efficace à la dose de 10 mg/kg en 1 prise. Le praziquantel est utilisé pendant une durée de 15 à 30 jours

Les sujets prenant de tels médicaments sont soumis parallèlement à un traitement à base de corticoïdes (cortisone), car ces médicaments entraînent une réaction inflammatoire dont la destruction des cysticerques est la cause.);

Praziquantel 50 à 75mg/jr et albendazole dans la neurocysticercose

En présence de " déficit neurologique plus important, essentiellement après un traitement, on a quelquefois recours" à un traitement anticonvulsivant.

4. La prophylaxie

La prophylaxie collective repose sur le contrôle sanitaire des viandes de boucherie et la prophylaxie individuelle qui consiste à cuire suffisamment de viandes de boeuf ou de porc pour détruire les larves des cysticerques.

Chapitre 8 : MALADIES GENITO-URINAIRES

8.1. Gloméluronéphrite Aiguë

1. Définition

Inflammation aiguë des glomérules rénaux.

2. causes

Infectieuses :

- Bactériennes (exemples : staphylocoques, streptocodûeS)
- Virales (Exemples : HIV, HBV, HCV)
- Parasitaires (Malaria,..)

Non infectieuses

- Maladies Autoimmunes (SLE, vasculites par exemple Wagerer'
- Malignité (lymphomes, tumeurs, solides)

3. Manifestations cliniques

Symptômes

- Anorexie
- Faiblesse générale (malaise)
- Jaunisse
- Douleurs articulaires
- Rash cutanés

Signes

- Hématurie
- Œdème : bouffissure du visage, autours des yeux. L'œdème généralisé de tout le corps est généralement moins fréquent.
- Hypertension
- Oligurie
- Et les autres signes qui dépendent de la cause de la maladie.

4. Les examens complémentaires

a) Urine :

- Protéinurie qualitative et quantitative (urine de 24 heures) pour voir si c'est un syndrome néphrotique'(protéinurie>3,5g/24 heures11.73 m2) ou non.
- Recherche des globules rouges déformés et des globules blancs

b) Sang :

- Hémogramme
- Fonction rénale , (taux de - la -créatinine et • de ,l'urée (urémie
Électrolytes (Na⁺, Cl⁻, K⁺)
- ASLO,Ca⁺⁺, M g , P04
- Auto-inunune : ANF, Facteur Rhumatoïde, Compléments,
ANCA,...
- Tests de VIH,HBV,HCV

c) Prélèvement de la gorge et au niveau de la peau pour les cultures**d) Echographie rénale****e) Biopsie du rein****5. Prise en charge**

Traitement non médicamenteux

- Restriction hydrosodée .
- Considérer la restriction de régime riche en•protéines
- Contrôler du poids du patient
- Éviter les médicaments néphrotoxiques ,
- Surveiller les entrées et sorties des fluides (Fluid balance monitoring)

Traitement médicamenteux

- Traiter une hypertension artérielle confirmée en fonction des résultats des examens complémentaires de la fonction rénale.
- Traiter la cause.
- Transférer à temps le patient dans un service spécialisé.

6. Prévention

- Se faire vacciner l'hépatite **B**
- * Traiter les infections de la gorge et de la peau rapidement et efficacement.

8.2. Syndrome néphrotique pur**1. Définition :**

C'est une affection des reins qui associe

- Oedème.
- **Hypoprotéïnémie:<60gr/l;**
- **Hypoalbuminémie<30 gr/l**
- Hyperlipidémie
- Protéinurie >'ou = 3,5 g/24h

Elle peut être associée à l'hyperlipidémie ou une cholestérolémie voire une hypertriglycéridémie dans les formes sévères.

2. Causes

- Idiopathiques (dans la majorité des cas)
- Congénitales (rares)
- Secondaires :
 - Infections: glomérulonéphrite. aigue post streptococcique, malaria, allergie, infections des voies urinaires
 - Maladies systémiques
 - La prise, de certains médicaments, néphrotoxiques

3. Examens complémentaires (voir pour Glomérulonéphrite aigue)

4. Prise en charges

a) Traitement non médicamenteux

- Surveillance de la consommation des liquides hydro-sodée
- Si le patient n'a pas de dysfonctionnement rénal, donner 1 à 1,2 g/kg/24 h de protéines plus l'équivalent des pertes, en protéines dans les urines sur 24 h. Dans le cas contraire, donner 0,8g/kg/h de protéines.

b) Traitement médicamenteux

- Diurétique (Exemple : Furosémide)
- Considérer les inhibiteurs de l'enzyme de reversion de l'angiotensine IECA captopril à dose croissante de 12 ;5 mg /kg et les inhibiteurs des récepteurs de l'angiotensine II. losartan)
- Considérer les inhibiteurs de la HMG CoA (les statines comme atorvastatine), anticoagulants (Exemple Héparine),
- Contrôler le syndrome infectieux éventuel
- Dans un service spécialisé, on peut utiliser dans le cas échéant les immunosuppresseurs (Exemple : les stéroïdes 1 à 2 mg/Kg)

8.3. Colique Rénale

1. Définition

C'est une douleur aigue dans le trajet rénal résultant d'une obstruction intrinsèque des uretères par des calculs..

2. Causes

Lithiases urinaires

3. Manifestations cliniques

- Une douleur sévère aigue stable et continue souvent irradiant au bas ventre, testicules ou lèvres chez la fille.
- Souvent le patient peut se présenter avec une hématurie ou des infections urinaires reccurentes.

4. Examen Complémentaire

- Radiographie (ASP): pour les calculs radio opaques
- Echographie
- Analyse des urines de 24 heures pour la recherche des citrates, Ca^{++} , les phosphatés, le pH, urates, magnésium,
- Examen dû sang : Pour la recherche de calcium, magnésium et phosphates, PTH, acide urique, créatinine et urée ,
- ECBU
- Urographie infra veineuse

5. Prise en Charge

a) Traitement non médicamenteux

Régime approprié

b) Traitement médicamenteux

- Traiter la cause: sous adjacente selon les résultats de l'investigation
- Antispasmodique :Hyocine Buthyl Scopolamine
- Antiinflammatoire exemple indométhacine

8.4. Adénome de la prostate

Ceci concerne une augmentation bénigne de la glande prostatique qui donne lieu aux symptômes. L'âge moyen des patients se trouve aux environs de 66 ans. L'âge et la présence de la testostérone constituent les deux étiologies principales. Il n'y a pas de corrélation entre l'étiologie et l'activité sexuelle.

1. Symptômes

Les symptômes du tractus urinaire bas qu'on appelait avant prostatisme.

- Hésitation, retard dans l'initiation mictionnelle
- Pauvre/faible jet urinaire
- Pollakiurie
- Urines terminales qui tombent goutte à goutte
- Incontinence en débordement
- Rétention urinaire
 - Rétention aigüe- soudaine, surdistention douloureuse de la vessie due à l'incapacité de vider les urines
 - Rétention chronique = distension de la vessie qui est douloureuse, d'apparition-progressive et associée avec l'incapacité du patient à vider complètement sa vessie lors de la miction.

2. Signes

- Une vessie souple sera palpable en cas de rétention urinaire aigüe
- En cas de rétention urinaire chronique, la vessie distendue n'est pas tendre/souple. Il pourrait y avoir association des signes urémiques.
- Les reins pourraient aussi être palpables due à l'hydronéphrose
- Au niveau rectal, la glande prostatique est élargie (grandeur évaluée en grades ou en grammes), de consistance ferme, surface lisse, non tendre et le sillon médian est palpable. La muqueuse rectale bouge librement sur la prostate qui en délimite bien les berges.

3. Investigations

- Numération formule sanguine
- Urée, créatinine et électrolytes
- Antigène spécifique prostatique (PAS)
- Analyse des urines
- Urine (jet du milieu) pour la culture et la sensibilité
- Echographie abdominale et transrectale de "la disponible.

]

1

4. Traitement

a) Objectifs du traitement

- Identifier et corriger les complications associées qui pourraient menacer la vie
- Enlever l'obstruction à l'écoulement urinaire

En fonction de la sévérité des symptômes, le traitement pourrait être pharmacologique (thérapie médicamenteuse) ou non pharmacologique (**chirurgie**).

b) *Traitement immédiat pour rétention urinaire aiguë*

- Cathétérisme urétral
- Cystostomie suprapubique - si le cathétérisme urétral échoue, il faut référer le patient
- Ponction suprapubique à l'aiguille et aspiration/drainage des urines- décomprime partiellement la vessie et soulage la douleur quand la cystostomie suprapubique n'est pas encore mise en place.

c) *Traitement définitif*

- Les patients avec les symptômes très anodins qui ne sont pas gênants, pourraient être pris au programme de suivi régulier
- Les patients avec les symptômes légers

d) *Traitement médicamenteux*

- Relaxants du muscle lisse prostatique (les alphas bloquants adrénergiques sélectifs). Cette médication pourrait avoir des effets secondaires tel que la diminution de la pression sanguine ainsi que les vertiges. Certains sont ainsi recommandés d'être pris pendant la nuit. Tétrazosin, oral, 2 à 10 mg la nuit. La dose initiale de 1 mg la nuit, qui peut être doublée aux intervalles d'une semaine en fonction de la réponse jusqu'à atteindre 10 mg, ou Tamsulosin 400 microgram une fois par jour.

e) **Suppression d'Androgène**

- Ces médicaments bloquent l'enzyme qui est responsable de la croissance de la prostate. Leur utilisation va causer le rétrécissement de la prostate et le soulagement de l'obstruction qui s'en suit. Finastéride, Oral, 5 mg par jour.
- Le traitement est indéfini

Combinaison médicamenteuse - La combinaison de l'alpha bloquant sélectif et la suppression d'Androgène pourraient produire une meilleure réponse que dans le cas d'un seul médicament.

Référence :

Les patients avec des symptômes modérés et/ou sévères doivent être référés chez un urologue ou spécialiste chirurgien.

8.5. Hématurie

C'est le passage du sang dans les Urines.

1. Causes

- Les causes fréquentes comprennent :
 - Schistosomiase vésicale (Bilharziose)- Adénome de la prostate
 - Carcinome de la prostate, de la vessie et de reins
 - Infection du tractus urinaire
 - Traumatisme
 - Les calculs rénaux ou les vésicaux .
 - Causes médicales par exemple drépanocytose, glomérulonéphrite aiguë et la thérapie aux anticoagulants
 - Certains produits médicamenteux et alimentaires peuvent rendre les urines rouges et cela peut être différencié de l'hématurie. A titre d'exemple, la Rifampicine.

2. Symptômes

Passage du sang dans les urines

Douleur/gêne lors du passage des urines

3. Signes

En fonction de la sévérité et de l'étiologie, les signes suivants . peuvent se présenter :

- Pâleur
- Masses abdominales par ex. reins, vessie
- Sensibilité du bas ventre ou suprapubique originaire d'une infection ou des calculs du tractus urinaire.

4. Investigations

- Numération formule sanguine,
- Urée, créatinine et électrolytes
- Analyse urinaire
- Culture des urines et sensibilité

5. Traitement

Le traitement dépendra de la cause

8.7. Insuffisance rénale

C'est un mauvais fonctionnement aiguë ou chronique de la fonction rénale.

8 7.1. Insuffisance rénale aiguë

1. Causes

- La perfusion rénale compromise (exemples : déshydratation, insuffisance cardiaque, choc).
- Le blocage du débit urinaire
- Lésions du tissu rénal

2. Manifestations cliniques

- Oligurie ou non (débit urinaire < 1ml/kg/h)
- Œdème (parfois)
- Insuffisances cardiaques, hypertension
- Nausée, vomissement,
- Dyspnée
- Convulsions
- Léthargie

3. Examens complémentaires

- Examen microscopique de l'urine
- ECBU
- Urémie augmentée
- Créatininémie augmentée
- Ionogramme sanguin (Déséquilibres électrolytiques : faire attention hyperkaliémie et hyponatrémie)
- Hémogramme
- Echographie rénale

4. Prise en charge (adultes et enfants).

a) Traitement non médicamenteux

Comme les moyens de dialyse sont limités pour les hôpitaux de référence, la prise en charge initiale est conservatrice pour soulager le patient et maintenir les mécanismes biochimiques du corps tout près de la normale que possible jusqu'à ce que la fonction rénale se rétablisse.

En cas d'insuffisance rénale algue :

- Contrôler les entrées et les sorties hydriques
- Les besoins hydriques journaliers lOmlfkg \pm le total des pertes par les urines, vomissement et diarrhée.
- Contrôler la tension artérielles deux fois par jours
- Peser le patient chaque jour
- Corriger le déséquilibre acido-basique
- Restriction sodée (<2g ou la moitié d'une cuillère à café par jours.)
- Monitoring de l'apport potassique, par exemple : fruits légumes, viandes et les boissons
- Restriction protéique
- Apport adéquat des régimes riches en calories.
- Contrôle de l'urine et les électrolytes fréquemment.

b) Traitement médicamenteux

- Traitement causal
- Traiter toutes complications (par exemple : infection, hypertension, convulsions tout . en ajustant le dosage des drogues selon la réponse clinique où il est nécessaire).

NB

- Eviter les drogues néphrotoxiques
- Si pas de réponse après ces mesures générales ci -haut :
- Référer le patient pour la prise en charge spécialisée incluant si possible la dialyse péritonéale le plus vite possible et avant que l'état du patient devienne critique.

8.7.2. Insuffisance rénale chronique .

1. Définition

C'est une défaillance fonctionnelle ou structurelle du rein allant au delà de 3 mois. L'insuffisance rénale chronique peut être fortuite ou sans cause connue. Elle peut être accompagné d'une diminution du Taux de filtration Glomérulaire ou non.

2. Causes

- Diabète
- Hypertensions
- Glomérulonéphrites
- Uropaties obstructives
- Maladies polykistiques du rein

3. Dépistage del' insuffisance renale chronique

Urine :

- Poteiunurie
- Hematurie
- ECBU

Sang :

- Créatininémie
- Urémie
- Hémoglobine
- Rechercher les facteurs de risque : HTA ;diabetes ; Infections (HIV ; Hépatite B ;Hépatite C ;Malaria ;Facteur auto immune)
- Imagerie :Echographie abdominale pour évaluer la taille et la structure du rein.

4. Les étapes de l'insuffisance rénale chronique

Il y a 5 étapes de IRC (selon le taux de filtration glomérulaire) :

- GFR supérieur ou égale à 90ml/niin
- GFR : entre 60 et 89ml/min
- GFR : entre 30 et 59ml/min'
- GFR : entre 15 et 29ml/min
- GFR inférieur ou égale à 15ml/min
- Le tauic de "GFR'est estimé selon la. Formule de COCKCROFT-GAULT

$$CI_{cr} = \frac{140 - Age) \times poids (kg)}{Créatininémie (micromol/L)} \times 1,23(H) \text{ ou } \times 1,04(F)$$

4. La prise en charge de l'IRC

Dépistage précoce : Hématurie ; protéinurie ; densité urinaire ; urée et créatinine ; glucosurie et glycémie

5. Prévention :

a) Primaire

Changement du mode de vie : exercices physiques ; diminution du poids; régime alimentaire approprié, éviter l'usage des médicaments et produits nephrotoxiques

b) Secondaire

Pour ralentir ou arrêter la progression de IRC : contrôle de l'hypertension, diabète, prévenir ou traiter les complications cardiovasculaires (hypertrophie ventriculaire, protéinurie), traiter l'hypercholestérolémie, nutrition.

Contrôle de l'anémie et autres troubles métabolique de l'IRC (Calcium, Phosphate, PTH)

En cas d'insuffisance rénale terminale (GFR <15 mL/min) considérer la dialyse (hémodialyse, dialyse péritonéale) et la transplantation rénale.

Médicaments pour contrôler les troubles électrolytiques et métabolique secondaire à l'IRC :

- Atovastatine, carbonate de calcium, calcitriol (vit D), résonium, inhibiteurs de l'enzyme de conversion (Captopril, énalapril), Fer iv.
- Référer vers un spécialiste

Chapitre 9 : PATHOLOGIES ENDOCRINIENNES

9.1. Diabète sucré

C'est une maladie caractérisée par une hyperglycémie: elle est due aux facteurs génétiques multiples et environnementaux qui aboutissent à l'hypoactivité ou à l'hypo-sécrétion de l'insuline causant ainsi les troubles métaboliques des hydrates de carbone, des lipides et des protéides.

Beaucoup de gens restent asymptomatiques, d'où il faut dépister tous les patients y compris les femmes enceintes qui viennent à la consultation pour exclure le diabète. On parle de diabète si la glycémie à jeun est de **7 mmol/l** (1,26 g/l) ou plus et/ou la glycémie post-prandiale prise 2 heures après le repas ou après le test d'hyperglycémie provoquée (ingestion de 75g de glucose ou 1,75g/kg de poids corporel chez les enfants) est de **11,0 mmol/l** (2g/l) ou plus.

1. Les étiologies

- En pratique on distingue 2 types de diabète
- Type I: diabète *sucré* insulino-dépendant
- Type II: diabète *sucré* non insulino-dépendant.

Il existe d'autres types de diabètes secondaires

- Diabète gestationnel (diabète qui se développe pendant la grossesse chez la femme non diabétique auparavant): il est transitoire avec un grand risque de faire le diabète plus tard
- Endocrinopathie: Maladie de Cushing, acromégalie;
- Médicaments: corticoïdes, antipsychotiques,

2. Symptômes

- Beaucoup de patients restent asymptomatiques: Leur diabète est détecté uniquement par les tests de dépistage
- Les patients symptomatiques présentent des symptômes suivants:
 - Polyurie
 - Soif et polydipsie
 - Perte de poids inexpliquée.
 - Vision floue
 - Furoncles récidivants
 - Prurit vulvaire
 - Asthénie

Complications diabétiques:

- Microangiopathies : rétinopathie, Néphropathie
- Macroangiopathie : coronaropathie, artériopathie membres inférieurs, cérébrale
- Neuropathie : motrice, sensitive, autonome,
- Infections
- Affections rhumatismales
- Dermatoses

3. Signes Cliniques

Pas de signes spécifiques, plutôt liées aux complications.

4. Examens Complémentaires**Au diagnostic précoce :**

- Glycémie
- Cétonurie
- Protéinurie
- Urémie, électrolytes et créatinine
- Lipidémie (adultes)
- ECG (adulte)
- Fond d'oeil

Monitoring ultérieur

- Glycémie
- Trimestriel: Hémoglobine glyquée
- Annuel: Test lipidique, Protéinurie qualitative et quantitative, Urémie, créatinine, électrolytes, Fond d'oeil, examen neurologique et du pied
- Autres tests selon la clinique.

5. Traitement**Principe de traitement**

Les principes de traitement à long terme du diabète sont :

- Améliorer les symptômes et maintenir la glycémie à jeun entre 4-6 mmol/l et la glycémie postprandiales entre 4-8 mmol/l (2 heures)
- Prévenir les complications "diabétiques aiguës" comme l'hypoglycémie, la cétose et l'hyperosmolarité.
- Prévenir les complications "diabétiques chroniques" notamment la cécité, l'amputation des membres, les maladies rénales, l'atteinte nerveuse, l'atteinte cardiaque, les complications néonatales.

- Ces principes ne peuvent être atteints qu'avec le contrôle glycémique stricte et le dépistage régulier des complications diabétiques.

a) Traitement non médicamenteux,

Régime

Tous les patients diabétiques nécessitent un traitement diététique

- Aliments à éviter: -ceux qui augmentent excessivement la glycémie (boissons et aliments très sucrés confiserie, chocolat, fruits, jus, etc ...)
- Aliments à consommer avec modération: féculents (pomme de terre, banane, plantain); carotté, certains fruits comme la banane mûre, etc
- Aliments à associer en plus grande quantité aux féculents: légumineuse : petit pois, haricôt,
- Aliments à prendre en très grande quantité : légumes verts, poissons, volaille sans la peau

NOTE

- Les bières contiennent de l'alcool et , une certaine quantité de sucre, d'où théoriquement ne sont pas autorisées,
- Toute fois, certaines boissons alcoolisées, certaines liqueurs ne contiennent pas de sucre et peuvent être prise en petite quantité pendant le repas sauf chez les obèses.
 - Il ne faut pas prendre l'alcool à jeun ou pendant l'exercice physique car risque d'hypoglycémie,
 - Le diabétique doit prendre au minimum trois repas par jour

Exercice physique

- Un exercice simple et régulier (exemple marche à pieds 20min 1h/jour) aide dans le contrôle de la glycémie.
- L'exercice physique doit être fait en fonction de l'âge du patient, des complications, des conditions médicales

b) Traitement médicamenteux,

- Chez les patients âgés présentant un diabète type II le régime alimentaire hypocalorique seul peut être tenté en premier lieu.
- En cas d'échec alimentaire, les patients non obèses sont normalement traités au sulfamidés- tandis que les patients obèses sont traités aux biguanides (métformine)
 - Eviter la métformine et les médicaments antidiabétiques oraux à longue durée d'action comme glibenclamide chez les gens âgés et chez les patients avec insuffisance rénale et/ ou une atteinte hépatique.
 - Les médicaments antidiabétiques oraux sont contre indiqués dans le traitement du diabète: type I, pendant la grossesse et pendant l'allaitement.

Indications de l'insuline

- L'insuline est toujours indiquée chez le patient diabétique type
- L'insuline est aussi indiquée chez les patients âgés ou chez le diabétique type II quand les médicaments antidiabétiques oraux se révèlent inefficaces
- Chez les femmes enceintes et allaitantes
- En cas d'infection, en cas de chirurgie moyenne ou lourde.

Sulfamidés

- Tous les sulfamidés sont d'efficacité et d'importance égales.
- Les doses journalières recommandées sont :
 - Gliclazide per os 40-160 mg toutes les 12 heures
 - Glibenclamide 2,5-10 mg comme une dose unique le matin
- Les sulfamidés sont pris de préférence 20-30 minutes avant les repas. Le gliclazide a une courte durée d'action et est préféré chez les gens âgés et ceux avec insuffisance rénale légère.
- En général les sulfamides sont contre indiqués chez les patients avec les pathologies hépatiques et sont utilisées prudemment dans les pathologies rénales.

Biguanides

- Le seul biguanide disponible au Rwanda est la métformine.
- Dose: metiformine per os 500 mg -1 g toutes les 12 heures.
- La métformine est de préférence prise pendant ou après le repas

Association thérapeutique orale

- Les diabétiques types II résistant aux doses tolérables maximales de sulfamidés ou de la metformine peuvent recevoir une association d'un sulfamidé et de la metformine
- A ne jamais utiliser 2 sulfamidés différents en combinaison

Insuline

- L'insulinothérapie devrait commencer normalement par l'apprentissage aux patients des techniques correctes d'injection sous cutanée (l'auto injection est un acte à encourager).
- Les patients doivent être informés de différentes présentations J d'insuline.
- Les patients doivent être éduqués sur l'efficacité de l'insuline et les types de seringues à utiliser.
 - Les insulines sont de préférence administrées 15 - 34 minutes avant le repas.

c) Prise en charge des urgences diabétiques**C.1. Hypoglycémie**

- Les taux de glycémie en dessous des limites inférieures de la valeur normale peuvent se présenter avec les signes cliniques légers, modérés ou sévères
- Elle survient tôt à l'âge adulte, chez les gens avec le dysfonctionnement rénal" ainsi que chez les patients sous traitement antidiabétique oral à longue durée d'action.
L'hypoglycémie sévère (glycémie < 2,2 mmol/l, 0,4g/l) peut conduire à l'altération de l'état de conscience avec des lésions cérébrales irréversibles
- Ainsi le traitement de l'hypo glycémie doit être rapide et sa cause doit être déterminée et réglée.
- Les mesures comprenant les l'éducation du patient et la révision' des doses thérapeutiques, doivent être prises pour prévenir la réapparition.

Etiologies

- Dose excessive de sulfamidé ou d'insuline
- Quantité insuffisante d'aliments
- Exercice physique sans précautions
- Prise d'alcool

Tableau clinique de l'hypoglycémie

Symptômes	signes
• Vertiges	• Transpiration
• Vision floue	• Flapping tremor
• Céphalée	• Tachycardie
• Palpitation.	• Confusion
• Transpiration	• Inconsciencé
• Tremblement des mains et du corps	• Convulsions
• Chez les enfants : irritabilité, troubles du comportement	

Examens complémentaires

- Prélèvement sanguin pour une glycémie

Traitement**Principes thérapeutiques**

- Rétablir la glycémie normale pour prévenir les complications neurologiques sérieuses
 - Maintenir le taux de glycémie à la normale
 - Traitement aussitôt que le diagnostic est suspecté surtout quand le dosage glycémique n'est pas possible dans l'immédiat.
 - La réponse immédiate au traitement constitue lui-même un diagnostic
 - Le taux normal de la glycémie est de 3,6-6,1 mmol/L (70-110 mg/dl).
 - Le traitement adéquat donne une réponse rapide et une guérison complète dans 10, 15 Mn

Traitement non médicamenteux**Hypoglycémie légère :**

- Donner 2-3 cac du sucre granulé.
- Un verre de lait ou un jus de fruit et une cuillère à soupe de miel sont aussi utiles. Ceci devrait être suivi par un repas.

Hypoglycémie modérée : voir comme dans l'hypoglycémie légère mais il faut répéter après 10 minutes.

Hypoglycémie sévère

Donner du glucose 50% en IV (25-50 ml) suivie par une perfusion de glucose 5-10%, 500 ml toutes les 4 heures jusqu'à ce que le patient mange normalement.

Alternativement

Glucagon 1 mg IV, IM SIC si disponible

C.2. Acido-cétose diabétique

- La glycémie est très élevée avec la présence des corps cétoniques mis en évidence lors de l'examen d'Urine.
- En plus, il y a une déshydratation avec des troubles électrolytiques et de la conscience.

Etiologies

- Diabète non diagnostiqué
- Interruption de l'insulinothérapie
- Stress
- Maladies intercurrentes (infections, AVC, infarctus)

Symptômes/ Signes

Symptômes	Signes
Polyurie	Déshydratation avec sécheresse cutanée
Potomanie	Respiration rapide et profonde
Nausées, vomissement	Hypotension
Douleur abdominale	Pouls rapide et faibles
Trouble sensitif ou collapsus	Confusion, coma

Examens Complémentaires

- Glycémie
- Glucosurie
- Cétonurie
- Créatinine
- Ionogramme
- Urémie
- GE
- NFS
- Hémoculture et uroculture si indiquées
- Radio du thorax à la recherche
- Echographie abdominale
- ECG chez les personnes adultes pour exclure les infarctus myocardiques aigus.

Traitement

Principe de traitement

- Rehydrater par du sérum physiologique au moins 6l/24h (100 ml/kg chez les enfants)
- Corriger les troubles électrolytiques (K⁺) à la troisième heure de traitement .
- Donner l'insuline 0,1 UI/kg Ih
- Monitoring adéquat : glycémie horaire, cétonurie et glycosurie.

Autres Mesures

- Faire interrogatoire et l'examen physique complet pour identifier la cause
- Donner les antibiotiques à large spectre si suspicion d'infection
- Traiter le paludisme si suspecté ou confirmé.
- Contrôler la diurèse Le débit urinaire < 30 ml/h indique une insuffisance rénale
- Si le patient est inconscient placer la sonde nasogastrique pour l'alimenter l'aspirer et prévenir la distension abdominale
- Ajuste le traitement avant la sortie.

C.3. Coma hyperosmolaire

- Cette forme survient chez les patients diabétiques type II assez âgés avec parfois abus de diurétiques et de boissons sucrées.
- Elle ressemble à l'acidocétose diabétique, sur plusieurs aspects cliniques mais la glycémie est plus élevée avec des signes de déshydratation plus importants associés à des troubles électrolytiques (hypernatrémie)
 - La différence majeure est l'absence significative dans l'urine de corps cétoniques.
 - Le pronostic est plus réservé (50% de décès)

Traitement

Traiter comme diabète acido-cétosique en privilégiant beaucoup plus de liquides (10 l /24 h) en fonction de la natrémie et de la glycémie.

9. 2. *Insuffisance surrénalienne*

On parle d'Insuffisance *surrénalienne*, quand il y a une destruction de la glande surrénale Ou son atrophie suite à l'insuffisance hypophysaire ou l'abus chronique .d'usage des corticostéroïdes. Cette situation est associée à une chute remarquable de la pression sanguine, de la glycémie et des électrolytes à un niveau très bas. Les vomissements et la diarrhée, souvent présents en cas d'insuffisance. Corticosurrénalienne aiguë vont aggraver la déshydratation et les troubles électrolytiques. L'insuffisance corticosurrénalienne aiguë est une urgence médicale.

1. Etiologies

- L'arrêt brutal de la corticothérapie systémique prolongé
- Stress (par exemple: fièvre, traumatisme sévère, intervention chirurgicale, et extraction dentaire)
- Hémorragie sévère post partum; conduisant à l'insuffisance hypophysaire
- Destruction de la glande surrénale au cours d'une infection sévère (méningite à méningocoque).

2. Symptômes

- Nausée,
- vomissement,
- Faiblesse,
- Fatigue,
- Collapsus,
- Douleurs abdominales,
- Diarrhée, absence de montée laiteuse post partum

3. Signes

- Trouble de la conscience
- Déshydratation
- Collapsus
- Signes d'hypoglycémie

4. Examens complémentaires

- Urée
- Créatinine
- Ionogramme
- Glycémie
- Cortisolémie

5. Traitement

Principes de traitement

- Corriger les troubles liquidiens et électrolytiques.
- Identifier et traiter tous les facteurs déclenchants
- Traiter l'hypoglycémie

a) *Traitement non médicamenteux*

Mesurer la pression sanguine, évaluer les entrées et les sorties et les électrolytes régulièrement

b) *Traitement médicamenteux*

A la phase aiguë

- Remplissage vasculaire

Adultes : Na cl 0.9%, de glucose en IV (ou dextrose saline) IV, 5%, 1 l toutes les 4 à 6 heures.

Enfants : Nacl IV 0.9%, de *glucose* IV 5=10%, selon les besoins liquidiens totaux.

▪ **Hydrocortisone en IV**

Adultes : 200 mg, puis 100 mg toutes les 6 heures jusqu'à la stabilité.

Enfants :

0-lans : 5 mg toutes les 6 heures

1-5 ans : 50 mg toutes les 6 heures

6-12 ans : 100 mg toutes les 6 heures

- Traiter l'infection (malaria, pneumonie, infection urinaire), si présent ou suspectée avec traitement adéquat .

Quand le patient est stable il faut continuer avec le traitement approprié

▪ **Entretien :**

Adultes :

- **Prédnisolone** per os 5 mg le matin et 2.5 mg le soir chaque jour ou

- **Hydrocortisone** per os **20 mg le matin et 10 mg le soir chaque jour**

Enfants :

- **Prédnisolone** 0,140 mg par kg du poids corporel en deux prise ou
- **Hydrocortisone 0,560** mg par kg du poids corporel en deux r prises.

Noter: les doses ci hautes mentionnées devraient être doublées chez les patients avec une infection ou subissant sine intervention chirurgicale ou une extraction dentaire. Il faut recourir à - l'hydroéortisone IV pour des interventions chirurgicales y compris k travail et l'accouchement.

Pour les patients sous corticothérapie pour une autre pathologie (par exemple asthme):

Adultes et enfants: répéter les doses précédentes de la corticothérapie per os

Pour les patients adultes avec usage abusif des corticoïdes, il faut recommencer les corticoïdes per os (ou remplacer avec les corticoïdes locaux), en donnant la prédnisolone per os 20 à 40 mg par jour et diminuer progressivement pendant plusieurs 'Mois ' exemple réduction de 2.5 mg par mois jusqu'arrêt ' définitif} et arrêter finalement.

6. Prevention

- La corticothérapie à long terme exigé la supervision d'un spécialiste
- Les patients sous corticothérapie ne devraient pas stopper le traitement en cas de maladie, d'infection où d'extraction dentaire au contraire doubler la dose des corticoïdes
- Recourir à l'**hydrocortisone** IV même pour des petites manoeuvres chirurgicales y compris le travail et l'accouchement
- Réduire progressivement la dose des corticostéroïdes' si le traitement dépasse 10 jours Décourager l'usage - abusif 'des corticoïdes per os od local
- Référer tous les patients y compris les enfants avec suspicion d'insuffisance surrénalienne à l'hôpital de référence.

9.3. Syndrome de Cushing

Cette pathologie résulte d'une hypercortisolémie et est associée aux différentes modifications dans l'organisme y compris l'apparition d'obésité, hypertension artérielle, le diabète et l'ostéoporose.

Etiologies communes

- Tumeur hypophysaire
- Tumeur surrénalienne
- La prise prolongée, excessive ou abusive des corticoïdes
- Carcinomes (syndrome paranéoplasique)

2. Signes et symptômes

- Gain pondéral
- Hirsutisme
- Peau bronzée
- Menstruations irrégulières
- Faiblesse musculaire
- Face lunaire (moon face)
- Hypertension
- Acné
- Vergétures
- Amyotrophie des membres
- Obésité tronculaire

3. Examens Complémentaires

- La glycémie et la glycosurie (souvent élevées)
- Electrolyte (peut montrer hypokaliémie)
- Cortisol plasmatique (souvent élevé, bas en cas d'abus des corticoïdes), ACTH
- Radiographie du crâne (tumeur pituitaire)
- Scanner

4. Traitement

Le traitement dépend de l'étiologie et demande l'avis spécialisé. Traiter l'hypertension, le diabète selon le plan standard (voir sections y relatives) et référer le patient à l'endocrinologue pour des investigations poussées et prise en charge thérapeutique.

9.4 Dyslipidémie

- Les hyperlipidémies sont associées au risque de mortalité élevé suite aux maladies cardiovasculaires spécialement chez les patients avec les antécédents personnels et familiaux ou avec les facteurs de risques cardiovasculaires
- Le traitement des patients de plus de 70 ans doit être assuré par un médecin spécialiste.
- Les examens communément demandés sont : cholestérol total, HDL.
- On parle de dyslipidémie si LDL-cholestérol ou triglycérides totaux sont supérieurs aux valeurs normales et/ou HDL-cholestérol est plus bas que la normale.

1. Etiologies communes

- Prise de régime riche en graisse animale
- Sédentarité
- Diabète sucré surtout quand il est mal suivi
- Obésité endocrinienne
- Syndrome métabolique X (la combinaison de plusieurs troubles y compris l'obésité, hypertension, diabète type 2, dyslipidémie; goutte)
- Hérité
- Hypothyroïdie, primaire

2. Symptômes

- Les patients sont normalement asymptomatiques. Les individus avec augmentation des triglycérides peuvent évoquer des douleurs abdominales avec une pancréatite.

3. Signes

- Les patients se révèlent asymptomatiques. Occasionnellement il peut y avoir une tâche blanchâtre autour de la cornée (Arcus Corneal) ou les éruptions cutanées jaunâtres autour de l'œil (xanthélasma)
- Xanthomes cutanés

4. Examens complémentaires

- Le dosage du cholestérol total (COT). Il est exigé seul comme un test de dépistage.
Le dosage sanguin des lipides totaux y compris HDL, cholestérol et triglycérides est fait sur le patient à jeun.

Les résultats de LDL cholestérol sont souvent calculés à partir des trois autres tests.

Le profil des examens lipidiques sanguins est exigé chez les patients qui présentent

- Maladies coronariennes
- Maladies cerebrovasculaires (syncope et ischémie transitoire)
 - Maladies artérielles périphériques
 - Diabète melitus
 - Hypertension
- Antécédents familiaux de dyslipidémie.
- Autres facteurs de risques: obésité, tabagisme

5. Traitement

a) Objectifs

- Normalisation des lipides sanguins.
- Réduire les risques de décès dus aux maladies cerebro vasculaires

b) Traitement non médicamenteux

- L'examen et la prise en charge de tous les facteurs de risques sont indispensables
- Les mesures diététiques: diminuer animales
- Diminuer le poids
- Diminuer la prise d'alcool
- Activités physiques . réguliers.

c) Traitement médicamenteux

- Tous les patients ayant les valeurs > à la normale malgré le régime et traitement devraient être référés au spécialiste
- Le traitement médical prioritaire devrait être donné aux patients à risque par exemple: patients avec. maladies coronariennes préexistantes, diabète, syncope, ischémie transitoire, maladies artérielles.

9.5. Les Troubles Thyroïdiens

9.5.1. Goître

Le goître est l'hypertrophie de la glande thyroïde. Il survient dans certaines régions en cas de carence en iode dans les aliments ou de la présence des agents goitrigènes.

1. Causes

- Déficit en iode
- Hypothyroïdie
- Thyréotoxicose ou hyperthyroïdie.
- Tumeur thyroïdienne bénigne ou maligne

2. Signes et symptômes

- Tuméfaction cervicale antérieure
 - Dysphagie dysphonie, gênes respiratoires
- Signes et symptômes de l'hypothyroïdisme/hyperthyroïdisme

3. Examens complémentaires

Radiographie du thorax, échographie de la glande thyroïde, dosages des hormones thyroïdienne (T3 et T4, TSH)

4. Le traitement

Principes

Evaluer et corriger la production des hormones thyroïdiennes

Réduire ou prévenir les signes obstructifs

Le traitement des goîtres est médical ou chirurgical après un examen

Clinique complet et para clinique.

9.5.2. Hypothyroïdie

- Les hormones thyroïdiennes sont nécessaires dans le métabolisme.
- L'hypothyroïdie (diminution de la production de l'hormone thyroïdienne) a des conséquences majeures sur le développement intellectuel et sur la croissance chez les nourrissons et les enfants (cause de crétinisme).
- Chez les adultes, il peut être la cause de maladies cardiaques et le démentie irréversible

1. Etiologies

- La destruction de la glande thyroïde par les anticorps auto immuns
- Post thyroïdectomie
- Congénitale
- Carence sévère en iode
- Induite par les médicaments

2. Signes et symptômes

- Intolérances au froid
- Constipation
- Dysménorrhée
- Léthargie
- Gain pondéral (myxoedème)
- Voie rauque
- Bradychardie
- Cheveux et ongles cassant
- Chez les enfants, les parents peuvent noter une faible croissance avec trouble du développement, et mauvais apprentissage scolaire.

Chez les nouveaux-nés

- Persistance de l'ictère néonatal
- Sommeil prolongé
- Problème nutritionnel

Chez les Enfants

- Crétinisme (anomalies mentales, mauvaise posture, macroglossie sécheresse cutanée, hernie ombilicale, ballonnement abdominal, cheveux clairsemés.)

3. Examens complémentaires

- Les tests de la fonction de la glande thyroïde T₃, T₄ TSH
- NFS
- Echographie de la thyroïde

4. Traitement

- Le traitement hormonal est recommandé.
- Le thyroxine cp de 25 microgramme An débute avec des petites doses jusqu'à 100 microgramme /jour au bout de 3 semaines et la dose est montée est maintenue à 150 microgrammes.
- Cependant le dose de la thyroxine recommandée varient un patient à l'autre et a besoin d'être régulièrement monitoré.
- Le crétinisme doit être traité immédiatement pour prévenir d'autres troubles intellectuels.

L'apport en iode n'est pas un traitement de l'hypothyroïdie

9.5.3: Thyrotoxicose (hyperthyroïdie)

Exes des hormones thyroïdiennes dans le sang.

Le patient a une hyperactivité métabolique. Si pas de traitement, Il apparaît une perte de poids (amaigrissement), les complications cardiaques y compris l'insuffisance cardiaque +

1. Etiologies communes

- Le goitre multi nodulaire
- Maladie de Basedow .
- Nodules :toxiques
- Usage abusif d'hormones thyroïdiennes.

2. Signes et symptômes

- Perte de poids malgré la pûlyphagie
- Transpiration excessive
- Intolérance à la chaleur
- Tremblement des extrémités
- Faiblesse musculaire
- Nervosité et irritabilité
- Menstruation irrégulière
- Exophtalmie
- Pouls rapide qui peut être irrégulier
- Insuffisance cardiaque
- Le goitre lisse ou diffus dans la maladie de Basedow
- Goitre irrégulier dans forme toxique multi 'maïa à

3. Examens complémentaires

- Les tests de la fonction thyroïdienne T₃ T₄ TSH
- Echographie thyroïdienne
- Scintigraphie ECG.

4. Traitement

Objectifs du traitement consistent à réduire 'les taux des hormones thyroïdiennes. Les moyens disponibles sont les drogues antithyroïdiens de synthèse, iode radioactif et

Thyroïdectomie totale plus supplémentation en l'hormones thyroïdiennes. Ces mesures thérapeutiques sont appliquées par un endocrinologue.

Les Bêta bloquant : Le propranolol oral 10-40 mg 2-3 fois ,par^{jour} soulage mais n'aboli pas les symptômes de 'la ;thyréotoxicose. Ils ne sont; pas recommandés pour le traitement de longue durée, mais ils sont très utiles à court terme p.ex chez les patients. attendant une consultation spécialisée.

Traitement adjuvants: 'les tranquillisants, corticoïdes dans la maladie de Basedow.

Chapitre 10 : PATHOLOGIES DE L'OREILLE

10.1. Corps étrangers (CE) de l'oreille

1. Causes :

• Les types de corps étrangers fréquemment impliqués sont les insectes (ex : bragues, cafards, fourmis), graine, perles, cailloux.

Enfants : habituellement insèrent eux-mêmes le CE

Adultes : habituellement les insectes, ouate

2. Manifestations cliniques

- Obstruction le CE peut être *visible*
- Brouillard de l'oreille
- Diminution de l'audition
- Si on a essayé d'enlever le CE on note une hémorragie /écoulement de l'oreille-

3. Prise en charge

- Corps étranger 'lisse' et rond : Seringuage avec de l'eau tiède.
- Si ça ne peut pas être enlevé par le seringage, utiliser le crochet approprié.
- L'anesthésie-générale est nécessaire chez les enfants et les adultes non collaborants
- Ne pas utiliser le forceps pour essayer de saisir les objets ronds car ceux-ci seront poussés plus loin dans l'oreille.
- Autres corps étrangers : S'il y a le bord à saisir, utiliser le forceps de Hartman

Insectes : Il faut les tuer par la noyade en utilisant une solution huileuse ou de l'eau tiède puis seringue avec l'eau tiède.

Graines impactées :

- Ne pas utiliser le seringue avec l'eau car la graine peut gonfler et boucher l'oreille. Utiliser plutôt le crochet
- La succion peut être utile pour certains Corps étrangers
- Si corps étranger avec suspicion d'une perforation du tympan il faut référer vers un spécialiste,

10.2. Otite Séro-muqueuse

1. causes

- Obstruction de la trompe d'Eustach
- Vegetation adénoïdes
- Infection dans le tube
- Otite moyenne non résorbée
- Infection virale de l'oreille moyenne
- Allergie nasale

2. Manifestations cliniques

- Déterioration de l'audition (principal signe)
 - Présence de liquide non purulent dans l'oreille moyenne
- Bourdonnement dans les oreilles /tête
 - Le tympan rétracté ou gonflé
 - Perte de couleur habituelle du tympan ou manque d'éclat

3. Prise en charge

Éliminer les causes connues ou prédisposant

Adultes :

Chlorphéniramine 4mg toutes les 12 heures pendant 10 jours

Enfants : Sirop de chlorphéniramine

Exercices : mâcher, souffler le nez fermé (pratiquer la manœuvre de Valsalva), ça favorise l'ouverture du tube

Si, l'épanchement persiste au-delà de 6 semaines malgré le traitement bien conduit. Référer vers le spécialiste en ORL.

10.3. Otites Externes

L'infection du conduit auditif externe qui peut être localisée (furunculose) ou généralisée (diffuse)

1. Causes

Infections bactérienne, mycosiques, virales

2. Manifestations cliniques

- Douleur, sensibilité quand on tire sur le pavillon (oreille externe)
- Prurit
- Gonflement
- Écoulement purulent -
- Diminution de l'audition de degré variable

3. Diagnostics Différentiels

- Corps étrangers
- Otite moyenne (spécialement avec l'éboulement purulent)
- Blessures traumatiques infectées

4. Prise en charge

- Nettoyer minutieusement le conduit auditif externe si pus
- Appliquer les antibiotiques (locales) gouttes ex: chloramphénicol goutte oculaire 0,05% 2 gouttes dans
- Donner les analgésique
- Antibiothérapie par voie générale si fièvre ou en cas de furoncle avec des signes locaux importants

10.4 Otite Moyenne (Suppurée) ..

Une infection aiguë ou chronique de l'oreille moyenne qui touche généralement les enfants de moins de 5 ans.

1. Causes

- Infection bactérienne : Ex : *streptococcus pneumoniae, H. influenzae*
- Plus fréquemment elle suit une infection aiguë de la voie respiratoire supérieure

2. Manifestations cliniques.

- L'histoire et l'examen soigneux de l'oreille sont très importants pour faire le diagnostic
- Installation aiguë de la douleur dans l'oreille, rougeur
- Écoulement purulent de l'oreille
- Tympan bombé
- Chronique : écoulement purulent de l'oreille

3. Diagnostics différentiels

- Corps étranger
- Otite externe et moyenne avec épanchement
- Algie dentaire

4. Examens complémentaires

Prélèvement du pus pour la bactériologie

5. Prise en charge (pendant 5jours)

a) Infection aiguë

- Cotrimoxazole 480mg : 24mg/kg par dose toutes les 12heures chez les enfants
- Ou amoxicilline 500mg: 15mg/kg par dose toutes les 8 heures chez enfants
- Donner les analgésiques

b) Infection chronique :

- Antibiothérapie systémique n'est pas recommandée. Sécher 3 fois/ jours pendant plusieurs semaines jusqu'à ce que ça reste sèche
- Chaque fois après le séchage, appliquer 2-4gouttes du chloramphénicol 0,5% dans l'oreille.
- Ne pas mettre de l'eau dans l'oreille.

c) Prévention

- Education sanitaire ex : aviser les patients à reconnaître l'écoulement de l'oreille (aspect laiteux).
- Diagnostiquer précocement ct, traiter l'otite moyenne et les infections de voies respiratoires supérieures (IVRS)

Note :

Surveiller les complications, exemple la méningite, abcès mastoïdien (rétro auriculaire), infection dans les zones environnantes ex : amygdales, nez .

10 5.Mastoïdite

Inflammation de l'apophyse mastoïde

1. Cause:

C'est une complication presque toujours, de, l'otite moyenne suppurative aiguë

2. Manifestation Cliniques

- Douleurs
- Gonflement retrauriculaire avec ou sans écoulement purulent de l'oreille
- Fièvre

3. **Diagnostiques Différentiels**

Inflammation du ganglion retro auriculaire.

4. **Examens Para cliniques**

- Radiographie est utile dans la mastoïdite chronique
- Sang : hémogramme qui montre une leucocytose
- Otoscopie pour confirmer une atteinte de l'oreille

5. **Prise en charge**

Traitement par antibiotique pendant 10 à 14 jours

- Admission en urgence à l'hôpital
- Chloramphénicol 1g en parentérale toutes les 6-8heurs chez les adultes et 25mg/kg (max 750mg) par dose chez les enfants.
- Ou ampicilline 2g en IV toutes les 6H. Enfants : 25-50mg / kg par dose
- Drainage chirurgical si l'abcès est collecté ou mastoïdectomie.

NB : Surveiller les complications ex méningites, abcès du cerveau

10.6. **Bouchon de cérumen**

Accumulation de cérumen dans l'oreille externe.

1. **Cause**

Production excessive eil ou épais de cérumen

Conduit auditif étroit et/ou poilu comme facteur favorisant

2: **Manifestations Cliniques**

- Sensation d'obstruction d'oreille
- Bourdonnement d'oreille
- Gène dans l'oreille

3. **Prise en charge (Adultes et enfants)**

Le cérumen dans l'oreille est normal et naturellement s'évacue automatiquement.

S'il s'accumule; il forme un bouchon et cause de problème au patient :

- Ramollir le bouchon en injectant les gouttes de l'huile végétale ou glycérine dans l'oreille 3 fois /j pendant 5 jours
- Après le bouchon peut sortir par lui-même ou Seringuage de l'oreille soigneusement avec de l'eau propre tiède quand le cérumen est ramolli

- Conseiller le patient de ne pas introduire, toute chose dans l'oreille en essayant de la nettoyer car cela peut endommager le tympan

Chapitre 11 : LES PATHOLOGIES NASALES.

11.1. Végétations Adénoïdes

Hypertrophie exagérée des amygdales pharyngées de Lushka

C'est une pathologie de l'enfance de 3-7ans

1. Manifestations cliniques

- Obstruction nasale conduisant à une respiration buccale
- *Difficulté de manger, de téter*
- Ronflement.
- Obstruction de la trompe d'eustache conduisant à une hypoacousie
- Écoulement nasal
- Retard physique et de la croissance Ex.: rapport taille/âge

2. Diagnostic

Histoire + + +

a) Examens Complémentaires.

RX :vue de profil montre la réduction de la colonne d'air

b) Diagnostics différentiels

- Autres causes de l'obstruction et l'écoulement nasale, exemples : rhinite, CE, déviation du septum nasale, sinusite.
- Maladies ou anomalies dentaires et maxillaires

3. Prise en charge

Si les symptômes ne sont pas marqués

- Donner le traitement conservatif avec chlorphéniramine 1-2 mg/jour (dépendant de l'âge) pendant 7 jour.
- Si les symptômes ne sont pas marqués ou ne s'améliorent pas au traitement :
- Référer au département de l'ORL pour la chirurgie.

11.2. Rhinite Aiguë

1. Généralités

La rhinite aiguë est une inflammation de la muqueuse nasale. La muqueuse est une couche de cellules recouvrant les organes creux en contact avec l'extérieur.

La rhinite aiguë correspond à une inflammation d'origine infectieuse des fosses nasales suite à une infection banale des voies respiratoires

supérieurs par les réovirus (Respiratory Entero-Orphan virus »). La transmission de ce type de virus se fait par voie respiratoire mais également digestive.

2. Symptômes

- Incubation de quelques jours
- Céphalées (maux de tête)
- Écoulement clair et fluide par le nez
- Nez bouché
- Éternuement
- Gêne à la respiration par les fosses nasales, accompagnée de brûlure
- Asthénie (fatigue)
- Fièvre légère (parfois)

3. Evolution

- La guérison du coryza se fait le plus souvent spontanément.
- Les surinfections bactériennes sont rares.

4. Complications

- Surinfection rendant l'écoulement épais et de coloration jaunâtre
- Sinusite
- Angine
- Bronchite (surtout chez l'enfant)

5. Traitement

- Nettoyage des fosses nasales avec du sérum physiologique
- Un Vasoconstricteur permettant une amélioration des signes décrits ci-dessus.
- L'utilisation abusive des vasoconstricteurs est susceptible d'entraîner une accoutumance et un dysfonctionnement circulatoire local de la muqueuse nasale.

11 .3. La Grippe

1. Généralités

Maladie infectieuse de nature épidémique et très contagieuse, due au *myxovirus influenzae*. Il existe trois types de virus *influenzae* : le A, le B et le C:

- Le virus *influenzae* A est responsable de 80 % des gripes, et il s'agit des plus sévères.
- Il existe également trois sous-type de virus A : le sous-type A2 est susceptible de plus forte variation.

- Le virus *influenzae* B, quant à lui, est responsable de grippe plus bénigne
- Le virus *influenzae* C entraîne une grippe mineure

Les enfants étant plus sensibles à l'infection que les adultes, et souvent même que les sujets âgés, ils sont les plus touchés dans ce contexte. La grippe est avant tout une maladie bénigne. Les formes sévères concernent essentiellement les enfants souffrant de pathologies chroniques.

2. Causes

- Virus de diverses souches responsables de la grippe .
 - Surinfection bactérienne compliquant le tableau plus tard

3. Symptômes

Le diagnostic de la grippe se fait après deux jours d'incubation, par un début brutal. Le plus souvent, la grippe commence par des céphalées, et un catarrhe des voies aériennes supérieures.

A ce moment-là apparaissent :

- Une fièvre élevée
- Des frissons
- Des courbatures à type de douleurs musculaires et articulaires.
- La courbe de température est habituellement en forme de V (diminution de la fièvre jusqu'à 37°, puis une remontée à 39° au troisième ou quatrième jour).
La marche sur la pointe des pieds chez l'enfant, qui est fréquente à cette période-là. Celle-ci s'explique par les douleurs musculaires.

4. Evolution

Guérison survient en 5 à 10 jours sans traitement et en 2 à 7 jours avec traitement précoce

5. Complications

Complications en cas de non résorption totale

- Sinusite
- Pharyngite et trachéobronchite
- Otite moyenne

6. Analyse de laboratoire

Les analyses de sang montrent :

- Une baisse des globules blancs
- Une baisse des plaquettes

7. Traitement

- Repos de préférence au lit
- Boissons chaudes et abondantes (non alcoolisées)
- Antipyrétiques: paracétamol essentiellement
- Certaines thérapies adjuvantes Vit C polyvitamines '
- Gouttes nasales si l'obstruction et la rhinorrhée dominent le tableau clinique

11.4. Rhinite atrophique

Infection chronique de la muqueuse nasale caractérisée par une atrophie progressive de la muqueuse et des éomets et associée à une odeur nauséabonde provenant du nez

1. Causes

- Primaire (Ozène) de cause inconnue
- Secondaire : lèpre syphilitis, une chirurgie extensive
- tuberculose
 - Facteurs favorisants : Toute infection chronique associée
 - VIH ISIDA souvent la catégories des

2. Manifestations cliniques

- Sensation d'odeur nauséabonde par le nez
- Anosmie
- Sensation de sécheresse dans le nez ,
- Croûtes nauséabondes éliminées par le nez
- Affecte plus le sexe féminin que le sexe masculin
- Epistaxis lors du décollement des croûtes
- Sensation de l'obstruction nasale,

3. Examens complémentaires

- Prélèvement du frottis du matériel nasal pour la culture et la sensibilité bactérienne
- RX : pour exclure la sinusite
- VDRL test
- Rx Thorax

4. Prise en charge

- Nettoyer les cavités nasales 2 fois/jour pour enlever les croûtes {plus important}
- Seringuage du nez ou lavage avec la solution tiède saline isotonique ou bicarbonate de sodium 5% tiède (dissoudre une c.à.c de poudre dans 100ml de l'eau tiède).
- Puis appliquer tétracycline onguent oculaire 5% 2fois/jour.

- Donner cotrimoxazole 960mg toutes les 12heures pendant 14jours pour *rhinoscleroma* : donner 3x480mg comprimés toutes les 12heures pendant 6jours
- Si rhinite atrophique ne s'améliore pas ou s'aggrave après 2 semaines : Référer

5. Prévention

Traiter/éliminer les causes connues comme les syphilis.

11.5. Epiglottite

1. Généralités

On distingue l'épiglotte de l'enfant qui se différencie de celle de l'adulte par une sévérité accrue. Cette pathologie est secondaire à une infection par *haemophilus influenzae*. Son traitement fait appel aux anti-inflammatoires, quelquefois corticoïdiens. Il s'agit d'une urgence thérapeutique qui nécessite parfois une hospitalisation en service de réanimation de façon à éviter l'asphyxie.

2. Définition

C'est une forme particulière de laryngite aiguë dont l'inflammation se produit surtout dans la muquétise épiglotique qui est lâche et prête à gonfler fortement, obstruant ainsi rapidement la lumière laryngée. Chez l'enfant, la mort peut survenir en quelques heures après le début des symptômes.

Etiologies :

- *Haemophilus influenzae*
- *Streptococcus pyogenes*

3. Symptômes et Clinique

- Dyspnée à développement très rapide chez j'enfant
- Douleur spontanée
- La dysphagie mécanique est quelquefois secondaire à un état inflammatoire s'accompagnant d'un oedème .en cas d' i n f l a t i o n de la bouche elle-même, du larynx, de l'épiglotte, de l'oesophage.
- **La glossoptose**, correspond au refoulement vers arrière de la langue. On assiste à une difficulté pour le nourrisson. à s'alimenter., à l'origine., de troubles de croissance et de développement de façon générale.

5. Traitement

- Hospitalisation et surveillance de la respiration sous repos au lit Antibiothérapie par voie générale
- Diète liquide
- Trachéotomie, chez l'enfant si dyspnée tend à s'aggraver

11.6. Laryngite striduleuse aiguë

1. Généralités.

Affection de l'enfant infecté par le *virus para-influenza* de types 1 et 2, et qui présente :

- Des accès d'étouffement pendant la nuit
- Une toux rauque (ressemblant à l'abolement d'un chien)
- Des sifflements lorsqu'il inspire (l'air du mal à entrer dans les poumons)
- Une cyanose (insuffisance d'oxygénation des tissus se traduisant par une coloration bleuâtre de la peau) dans les cas les plus graves.

2 Traitement

- Humidification de l'air
- Corticoïde en goutte, directement en gargarisme (dans le fond de la bouche, début de la gorge)

Surveillance et au besoin antibiotique si surinfection grave en cas de bronchite, pneumonie, trachéite

11.7. Corps étranger dans les nez

Survient surtout chez les enfants < Sans

1. Causes

- papier, caoutchouc (ex. moussé de matelas)
- grains, cailloux, objets métalliques

2: Manifestations cliniques

Habituellement introduit par l'enfant le corps étranger remarqué par enfant ou parent :

Peut être visible ou senti.

Objet franchant peut causer le saignement

Écoulement nasal malodorant unilatéral teinté de sang

3. Prise en charge

L'enfant assis bien droit ou enveloppé dans une couverture

Premier moyen :

Mouchage nasal forcé en fermant bloquant le coté sain

Autres méthodes

- Extraction du corps étranger par un crochet (instrument idéal)
N.B : (éviter l'usage des forceps)
- Si échec : référer en ORL

4. Prévention :

- Empêcher les enfants à mettre les objets dans la bouche, nez, oreille
- Chasser les insectes à danger potentiel Ex : fourmi, scarabée ; .

11.8. Epistaxis

Hémorragie nasale - peut être artérielle ou veineuse

1. Causes :

Local:

- Grattage nasal
- Traumatisme
- Infections du nez
- Tumeurs

Général :

- HTA
- Troubles de la coagulation
- Coqueluche
- Drépanocytose
- Insuffisance rénale
- Souvent de cause familiale
- Peut être aussi un symptôme d'une maladie sérieuse, ex : typhoïde, paludisme, fièvre d'origine virale tel que Ebola.

2. Signes cliniques

- Saignement nasal
- A l'examen le site de saignement peut être vu
- Signes et symptômes de choc si le saignement est *sévère*.

3. Diagnostic différentiel

- Examen clinique pour exclure des causes 'ci; haut citées

4. Examens complémentaires

- *Sang* : hémogramme, complet, Hb, numération plaquettaire

5. Prise en charge

-Elle dépend de l'importance du saignement

Si saignement important : transférer avec une voie veineuse en place après le tamponnement

Si saignement minime :

-Enseigner le patient de pincer le nez entre les 2 doigts pendant 15 minutes et respirer par la bouche et cracher tout le sang.

-Demander au patient de se moucher (se débarrasser) tout caillot Sanguin

-Si les saignements continuent, il faut tamponner avec le gaz imprégné de paraffine ou de tétracycline onguent oculaire utilisant en utilisant le forceps. (Attention évitez de faire la mauvaise habitude de tamponner adréaliné).

-Laisser le tampon en place pendant 24 - 48h

-Si le saignement ne cesse pas après malgré le tamponnement;

6. Prévention

- Eviter de se gratter dans le nez
- Traiter/contrôler les affections pré disposante
- Surveiller le Pouls, TA.

Chapitre 12 : PATHOLOGIES DENTAIRES ET ORALES *

12.1. Carie dentaire

1. Définition

La carie dentaire consiste en une cavitation infectieuse de l'organe dentaire résultant d'une destruction irréversible des tissus durs de cet organe. il s'agit de l'Email, dentine et cément..

2. Etiopathogénie.

On attribue la carie dentaire à la plaque dentaire et a la consommation des sucres

KEYES (1962) a schématisé les principales facteurs Etiopathogéniques par une superposition de

- Les microorganismes bactériens
- La consommation des sucres
- La prédisposition du terrain et résistance de l' hôte .

3. Clinique

Elle dépend des stades cliniques

L'atteinte de l'email par la lésion carieuse est non douloureuse (pas de terminaison nerveuse au sein de ce tissu

3.1. Atteinte de la dentine :

1. La dentinite

Définition:

- Douleur provoquée par le stimulus thermique, chimique (sucre),ou de contact (aliments)
- Douleur passagère, disparaît avec le stimulus et toujours bien localisable a la dent cariée ou lésée

Traitement : Conservateur par obturation après la préparation de la cavité

2. La pulpite : rage dentaire

Inflammation ou infection dû contenu de la chambre pulpaire.

a) Causes

Infectieuses action directe bactérienne et indirecte par les toxines sécrétées

- Traumatiques
- Aerodontalgie par modification des pressions
- La pulpite est une algie qui correspond à l'hyperthermie, à la congestion du contenu en vase clos qui est la chambre pulpaire.

b) Signes cliniques

- Douleurs vives spontanées intermittentes lancinantes irradiées sans localisation précise
- Accentuée par la chaleur et le décubitus mais diminuée par le froid
- La dent fracturée ou cariée est non douloureuse à la percussion et à la pression
- Traitement : En urgence par un chirurgien dentiste décompression de la chambre pulpaire par devitalisation.

c) Evolution

Des crises répétées entraînent à la longue un silence clinique correspondant à la nécrose pulpaire puis réactivation de la douleur c'est la périodontite.

d) Traitement

- En urgence par un chirurgien dentiste
- Analgésique

e) Prévention

- Diminuer la consommation des aliments sucrés
- Elimination de la plaque dentaire par brossage après chaque repas

3. Périontontite aigue

- C'est une complication de la nécrose pulpaire

a) Causes

Les mêmes que pour la pulpaire.

b) Etiopathogénie

Essaimage bactérien dans l'espace périodontal

c) **Clinique**

C'est la douleur qui est :

- Continue, intense, pulsatile synchrone au pouls
- Bien localisée à la dent causale, mais peuvent irradier dans le maxillaire
- Augmentée par la mastication ou par la pression de la dent

d) **Symptômes objectifs**

- Dent très cariée le plus souvent.
- Pression et percussion douloureuse
- Parfois gonflement périosté avec signes inflammatoires de la muqueuse et au stade avancé on a un tableau classique de l'abcès.

e) **Traitement**

- Drainage suivi du traitement endodontique ou extraction .
- A éviter les antibiotiques à long terme car peuvent masquer les: symptômes et entraîner une évolution chronique

f) **Evolution**

Ostéite, périostite, abcès, fistule, cellulite, phlegmon, sinusite maxillaire, thrombophlébites

4. La cellulite

Est la complication la plus fréquente des infections odontogéniques

Traitement

Couverture antibiotique large

- Ampicilline 3x1 gr *1jr* IV
- Flagyl 3 x 500mg en perfusion
- Diclofénac 2x75mg
- Hextril en bain de bouche

Incision- Drainage

- Traitement étiologique ultérieur
- Extraction- curetage

12.2. Parodontopathies

▪ Le parodonte est l'ensemble des tissus de soutien de la dent : gencive, ligament alvéolo dentaire, os alvéolaire et le cément.

▪ Les parodontopathies sont constituées par l'ensemble des affections atteignant le parodonte ; pathologies essentiellement de nature inflammatoire et infectieuse.

1. Causes

- La plaque dentaire est le seul facteur incriminé
- La mauvaise hygiène buccale entraîne au bout de quelques jours une gingivite:

2. Facteurs favorisants

- Tartres ; minéralisation de la plaque dentaire
- Anatomiques malocclusions.

La lésion clinique; pathognomonique est la poche parodontale apparaissant suite à la perte d'attaque épithéliale au collet dentaire

3. Symptômes

- Douleurs peu importantes
- Sensibilité, aux collets dénudés
- Gingivorragie
- Pyorrhée

4. Traitement

- Curetage parodontal détartrage, hygiène,
- Extraction

1 2 . 3 . Infection gingivale et périodontite

Inflammation aiguë ou chronique de la gencive et du périodontite causée par l'infection

1. Etiologie

- Germes aérobies et anaérobies de la flore, orale.
Par exemple S.viridans,
- Spirochètes provenant de la gingivite ulcéro nécrosante (infection de Vincent),
- Virus et champignons
- Produits chimiques
- Hygiène pauvre.

2. Clinique.

- Gencive rouge, gonflée et ulcération possible
- Gingivorragie au toucher
- Fièvre, adélnopathie cervicale,
- Diagnostic est essentiellement clinique
- Difficulté de manger et de boire,

3. Diagnostic différentiel

- Abces dentaire
- Gonflement traumatique
- Stomatite aigue

4. Prise en charge

- Si pas d'infection systémique l'antibiothérapie n'est pas Indiquée
- Soins dentaires locaux pour enlever le tartre.
- Laver la bouche avec la solution salée chaude : un cas 5ml de sel dans 200ml d'eau chaude ou peroxydes-d'hydrogène solution 6%, répète 3 fois par jour.
- Analgésique si nécessaire
- Si infection est présente, l'antibiothérapie pendant 5 jours :
 - Phénoxyéthylpénicilline 500mg toutes les six heures pour adultes.
 - Enfant : 10-20mg/kg par dose ou pénicilline procaine Fortifiée 1MU IM/jour ou enfant : 50000 UI/kg par dose
 - Ou: Erythromycine 250mg toutes les 6 heures ; enfant 7.5mg par kg par dose (si allergie à la pénicilline) ;
 - Ou métronidazole 500mg toutes les 12 heures, enfant 10 12.5mg par kg max. 250 par dose.

Note : Eliminer un diabète sucré possible

5. Prévention

- Hygiène buccale
- Visite régulière chez le dentiste.
- Bonne nutrition, pour augmenter la vitamine C
- Si tartre, consulter le dentiste.

12.4. Stomatite

Inflammation de la muqueuse buccale'

1. Etiologie

- Malnutrition
- Infections : spirochète, rougeole et candida

2. Clinique

- Inflammation de la langue et de la muqueuse buccale : langue Rouge et douloureuse
- Ulcère sur la gencive, le palais et les lèvres
- Gonflement et Gingivorragie

3. Diagnostic différentiel

- Réaction allergique
- Intoxication au plomb
- Lichen plan
- Pemphigus et érythème multiforme

4. Examen complémentaire

- Frottis buccal pour la microscopie, culture et sérologie
- Sérologie rétrovirale

5. Traitement

- Lavage buccal (sel ou peroxyde d'hydrogène)
- Appliquer le bleu de gentiane 0.5% toutes les 8heures
- Continuer le traitement jusqu'à la guérison.
- Traitement de la cause

12.5. Noma (*cancrum oris*)

Le noma est une forme de gangrène foudroyante qui se développe dans la bouche et ravage les tissus du visage. Il touche principalement les enfants en bas âge (moins de 6 ans). Ses causes étant principalement le manque d'hygiène et la malnutrition, le Noma est souvent associé à des conditions de pauvreté extrême.

On estime le nombre d'enfants touchés dans le monde à environ 500 000 par an. S'ils ne sont pas pris en charge rapidement par antibiothérapie, le taux de mortalité peut atteindre 80 %. L'affection atteint essentiellement le jeune enfant (1 à 4 ans) mais des cas plus tardifs ont été décrits. -
Le noma est présent dans tous les pays du tiers-monde, mais particulièrement en Afrique sub-saharienne.

1. Mécanisme

Une origine infectieuse a été suspectée dès 1907. La lésion elle-même, regorge de bactéries diverses mais qui sont également présentes sur la peau d'enfants dénutris osais indemne de noma. Plusieurs germes ou virus pourraient jouer un rôle dans la genèse de l'affection : *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium necropharum*...

Le rôle de la pauvreté est prédominant : plus fréquent au cours de la saison sèche lorsque le risque de famine est maximal, il n'a jamais été décrit chez l'enfant africain, bien nourri. Le rôle respectif de la dénutrition et des mauvaises conditions d'hygiène reste cependant à déterminer.

Le rôle d'un déficit immunitaire a été évoqué, pouvant être secondaire à la dénutrition mais aussi consécutif à certaines maladies (SIDA)

2. Clinique

La maladie se présente essentiellement par une ulcération extensive; le plus souvent unilatérale, débutant au niveau des gencives et s'étendant aux lèvres et à la joue. L'ulcération atteint couramment les muscles sous-jacents jusqu'aux os. Elle survient chez un enfant en mauvais état général, avec des signes de dénutrition.

Evolution

La maladie aboutit, sans traitement, au décès dans près de 80% des cas. Elle laisse, sinon, de lourdes séquelles fonctionnelles (difficulté de mastication, d'élocution...), esthétiques et psychologiques (défiguration).

3. Principes du traitement

- Une réhydratation et une réalimentation restent impératives. La voie orale (par la bouche) est préférée mais peut être rendue difficile par les douleurs causées par la maladie. L'ulcère doit être nettoyé régulièrement avec des antiseptiques. Des antibiotiques sont donnés : du métronidazole ou d'autres antibiotiques à large spectre (efficaces sur une grande variété de germe).
- Une rééducation est nécessaire lors de la cicatrisation afin d'éviter des problèmes d'ouverture de la bouche.
- La réparation chirurgicale des lésions de la face est difficile, avec des résultats imparfaits.

Chapitre 13 : LES PATHOLOGIES DE L'(EIL

13.1. Conjonctivite

1. Définition

C'est l'inflammation de la conjonctive, muqueuse très vascularisée recouvrant la sclère et la face postérieure des paupières.

2. Les causes

- Une infection bactérienne
- Une infection ou virale,
- Une infection mycosique
- Une infection parasitaire
- Une allergie.
- l'introduction accidentelle d'un produit chimique dans l'oeil.
- Causes mécaniques

3. Les manifestations cliniques

- Sensations de corps étranger sans douleur
- Secrétions plus ou moins abondantes ou claire selon l'étiologie
- Rougeur conjonctivale diffuse
- Chémosis
- Papilles conjonctivales follicules
- une adénopathie pré tragiennne que l'on retrouve particulièrement dans les conjonctivites virales

4. Le traitement

Les conjonctivites bactériennes

D'excellent pronostic et guérissent en quelques jours.
Antibiothérapie locale à large spectre, utilisée 6x jour
(pouvant être adaptée à l'antibiogramme).

Les conjonctivites Gonococciques ou à Chlamydia du nouveau né doivent être prévenues' par l'instillation systématique de collyre antibiotique ou pommade.

Les conjonctivites virales sont dominées par herpes acyclovir ,

Les **conjonctivites** allergiques le traitement repose sur les collyres corticoïdes pour le contrôle de la poussée + les collyres inhibant la dégranulation mastocytaires pour la prévention des récives
Le traitement doit s'attaquer à la cause. En outre, la conjonctivite étant contagieuse, les mesures d'hygiène appropriées doivent être prises pour éviter la propagation de l'infection. Les contacts avec une personne atteinte doivent être limités; on recommande donc qu'elle reste à la **maison**.

13.2. Ophthalmie du Nouveau-Né (voir aussi les chapitres sur IST)

Ecoulement purulente des yeux chez les nouveaux-nés < 1 mois

1. Causes :

Infections génitales de la mère (Bactérienne, ex : gonococcies et Chlamydia) ou dues de la mauvaise hygiène de la personne s'occupe du nouveau né.

2. Manifestations Cliniques

- Rougeur de l'un ou de yeux
- Gonflement des paupières
- Ecoulement purulent
- Production excessive des larmes (lacrimation)
- Si le traitement est appliqué tardivement, il en résulte la formation de cicatrice ou perforation de la cornée, avec comme conséquence, une évolution vers la cécité.

3. Conduite à tenir devant une conjonctivite du nouveau-né, il faut traiter le nouveau-né pour:

La gonococcie: (ceftriaxone 50mg/kgP en IM en dose unique, ne pas dépasser 125 mg ou kanamycine 25mg/kgP en IM, ne pas dépasser 75 mg ou spectinomycine 25mg/kg en IM, ne pas dépasser 75mg)

La chlamydiose: (Erytromycine sirop 50mg/kgP répartie en 4 doses journalières, à poursuivre jusqu'à 14 jours consécutifs)

La **prévention** peut être assurée dès la naissance par l'administration d'un collyre ou une pommade antiseptique ou antibiotique au nouveau-né (la tétracycline onguent ocolaire!% dose unique dans les 2 yeux.)

Il faut également traiter la mère pour les mêmes maladies:

la gonococcie et la chlamydiose (***ciprofloxacine et doxycline sont contre-indiqués au cours de l'allaitement***)

Traiter aussi le ou les partenaires de la mère (confère traitement de l'écoulement urétral)

13.3. Kératite

C'est une atteinte inflammatoire de la cornée

1. Causes :

- Infections : bactérienne, virales, ou mycosique conduisant à 'une ulcération de la cornée
- Traumatique : produits chimiques, corps étrangers.

2. Manifestations cliniques :

Comme pour la conjonctivite à part que dans la kératite :

- Larmoiement
- Blephalospasme
- Une photophobie intense
- Hyperbémie conjonctivale diffuse avec cercle périkératique
- La cornée n'est pas claire et fixe la fluorescéine en cas d'ulcère cornéen
- L'acuité visuelle est habituellement diminuée
- L'affection est souvent unilatérale
- L'oeil est douloureux

3. Conduite à tenir (adultes et enfants)

- Traitement de la cause
- Collyre antibiotique ou appliquer de l'onguent oculaire tetracyclinel %
- Les collyres de corticoïdes sont fortement contre indiquées ,en cas de kératites superficielles (retard de cicatrisation, peuvent conduire à une perforation cornéenne, aggravation des lésions en cas de d'herpes)
- Expliquer la gravité de la pathologie au patient
- Demander l'avis d'un ophtalmologue

4. Prévention

Porter des lunettes protectrices pendant la scie, la soudure etc.

13.4. Uvéite antérieure ou iridocyclites

Toute inflammation de la tunique vasculaire (l'uvée de l'oeil c'est à dire l'iris + le corps ciliaire)

Uvéite antérieure représente (70% des uvéites)

1. Causes

- Uvéite représente souvent une manifestation d'une maladie générale
- TBC
- HIV
- CMV (cytomégalovirus)
- Toxoplasmose
- Lèpre
- Maladies auto-immunes
- Traumatisme et autres

2. Manifestions cliniques

- Rougeur, douleur oculaire
- Photophobie
- Atteinte souvent unilatérale (mais peut être bilatérale)
- Hyperhémie conjonctivale à cercle périkératique
- La pupille est irrégulière et de dimension différente de celle dans l'oeil normale
- Baisse d'acuité visuelle
 - Chémosis
- Synéchies irido-cristaliniennes
- Phénomène de Tyndall dans la chambre antérieure
- Précipités rétrodescémétiques

3. Prise en charge (adultes et enfants)

- Traitement local symptomatique (dilatation pupillaire, corticoïdes locaux) : Corticothérapie générale (IV puis per os) si uvéite sévère
- Antalgiques paracétamol
- Acétazolamide en cas d'hypertonie oculaire
- Traitement de l'affection sous-jacente (vascularite, infection...)
- Dilatation pupillaire par atropine en collyre
- Corticothérapie locale (collyres, pommade)
- Corticothérapie générale (bolus intraveineux puis 1 mg/kg/j)
- Avis d'un ophtalmologue

4. Surveillance:

- En ambulatoire, par un ophtalmologiste
- Surveillance à long terme souhaitable, une affection générale pouvant n'apparaître que plusieurs mois ou années après une première poussée d'uvéite

13.5 Trachoma

L'infection chronique de l'œil externe causée par chlamydia trachomatis (plus petite bactérie Gram-négative).

1. Manifestations cliniques

Atteint des yeux seulement

Dans les stades du début

- Rougeur de l'œil
- Prurit
- Follicules sur la conjonctive

Dans les stades avancés

- Formation de, cicatrice sur les paupières responsable de l'inversion de la paupière supérieure vers l'intérieur (entropion) et avec comme conséquence le frottement des lés cils sur la cornée

2. Diagnostiques différentiels

- Conjonctivite allergique (chronique)
- Autres infection de l'œil

3. Prise en charge de la Trachome

Ceci peut être résumé comme **SAFE (en anglais)**

- S : chirurgie pour l'entropion (partie du traitement)
- A : antibiotiques (partie du traitement)
- F : lavage de la face (partie de la prévention)
- E : éducation et environnement (partie de la prévention)

4. Traitement Antibiotique**Adultes :**

Application de la tétracycline onguent oculaire 1% 2 fois/jours pendant 4-6 semaines (jusqu'à ce que l'infection /inflammation disparaisse) + Erythromycine 500mg toutes les 6heures pendant 14jours

Enfants : 10-15mg/kg par dose

Référer vers l'ophtalmologue s'il y a quelques complications

5. Prévention

- Bonne hygiène, lavage (soins) régulier de la face
- Accouchements soignés.

13.6 Cataracte

1. **Définition** : C'est l'opacification plus ou moins complète du cristallin responsable d'une diminution de l'acuité visuelle

2. Causes

- Age avancé Cataracte post traumatisme
- Cataracte héréditaire
- Cataracte secondaire à une pathologie. médicale (diabète, Deshydrataion sévère chez les enfants)
- Cataracte iatrogène secondaire à une corticothérapie

3. Manifestations cliniques

- La baisse de l'acuité visuelle
- La pupille devient grise, blanche, brune ou rougeâtre
- L'affection est douloureuse et l'oeil devient rouge si la cause est d'origine traumatisme

4. Prise en charge (adultes et enfants)

- Ne pas donner aucun médicament
- Expliquer au patient que l'affection est traitable
- Référer vers un centre spécialisé pour la chirurgie de cataracte

13.7. Orgelet

C'est une infection des glandes pilo-sébacées de Zeis annexée à un cil).

1. Causes

Staphylocoque doré

2. Manifestions cliniques

- Prurit au début
- Edème palpébral
- Douleur, sensibilité
- Formation du pus
- Peut éclater spontanément

3. **Diagnostics différentiels** Autres infections de la paupière

4. **Traitement**

- Habituellement l'orgelet guérit spontanément
- Eviter de frotter l'oeil car ceci permet la propagation de l'infection
- Appliquer les compresses chaudes à l'oeil
- Appliquer le tétracycline 1% onguent oculaire 2-4 fois /jour
- S'il ya des récives il faut rechercher un diabète ou un état immunitaire

13.8. Charazion

Tuméfaction bénigne de la paupière liée à une lésion granulomateuse, stérile et inflammatoire développé dans les cartilage tarsien aux dépend d'une glande de Méibonius

1. **Clinique**

Nodule sous cutané de la paupière supérieure ou inférieure, assez ferme et sensible

2. **Traitement.**

Régression spontanée si non le traitement efficace sera l'incision par un ophtalmologue

13.9 .Xérophtalmie

Sécheresse de la partie du globe oculaire exposé à l'air et à la lumière suite à la déficience en vitamine A.

1. **Manifestations cliniques**

- Ça commence avec la cécité nocturne
- Suivi par la sécheresse de la conjonctive et de la cornée
- Éventuellement la cornée fond complètement, l'oeil se perfore et la cécité totale apparaît.

2. **Diagnostics différentiels**

- Trachomatis
- Blessure cornéenne

3. Prise en charge

Vitamine A : Donner 3 doses (J1, J2, J14) < 6 mois : 50.000 unités internationale
6-12 mois : 100.000 unités internationale > 12 mois : 200000 unités Internationale

4. Prévention

Régime bien équilibrée spécialement pour les enfants, les femmes et d'autres personnes à haut risque exemple : Les prisonniers, les hospitalisés de longue durée, les étudiants etc.

5. Supplémentation en vit A

- Enfant < 5ans présentant n'importe quelle maladie : 100 ,000IU
- Enfant vacciné contre la rougeole : 100,000IU
- Toutes les mères après l'accouchement : 200,000IU
- Toute personne vaccinée contre la polio : 200 ,000W

Chapitre 14 : INTOXICATIONS

Entrée des substances toxiques dans l'organisme causant le dysfonctionnement des systèmes.

1. Etiologies

Micro-organismes (intoxication alimentaire)

- Les liquides et les gaz organiques : produit de l'agriculture, pétrole, paraffine, monoxyde de carbone (CO), etc.
- Intoxication métallique inorganique 'par exemple : Pb, Hg...
- Alcool et médicaments en quantités élevées.

2. Introduction

- Tout patient avec signes d'intoxication doit être hospitalisé ou transféré d'urgence même s'il est en bonne santé dans un centre médical expérimenté.
- Donner les renseignements suffisants sur s les antécédents médicaux: Ingestion des produits agrovétérinaire, la prise de médicaments suivants: AAS, le fer, Paracétamol, Antidépresseur tricyclique, etc.
- Très peu de poisons ont les antidotes spécifiques et par conséquent beaucoup de patients sont traités symptomatiquement.

3 Mesures générales

a) Respiration

Pour le patient

inconscient :

- Dégager et maintenir les voies respiratoires et incuber si nécessaire
- Position latérale de sécurité pour minimiser le risque d'inhalation
- Ventiler si nécessaire

b) Tension artérielle

- L'hypotension est fréquente dans l'empoisonnement sévère avec dépression du SNC. Une TA systolique < 70 mmHg peut causer des troubles réversibles ou non.
- Transporter le patient en position de Trendelenburg, oxygénothérapie, perfusion.
- L'hypertension est moins fréquente mais peut être associée à l'intoxication avec les produits sympathomimétiques.

Le coeur

Troubles de conduction et du rythme peuvent apparaître avec intoxication aiguë surtout avec les antidépresseurs mais répondent souvent à la correction de l'hypoxie et de l'acidose.

c) Température

Hypothermie : chez les patients avec coma prolongé surtout après surdosage aux barbituriques ou aux phénothiazines.

Convulsion

Si les convulsions sont prolongées ou répétées : donner le diazépam 10mg infra rectale et répéter si nécessaire pour adultes et pour les enfants 400tg (0.4mg/kg/dose).

Ou diazépam 10mg IV lente et répéter si nécessaire (max. 30mg) ou pour les enfants : 200ttg.

Ne pas donner le diazépam en 1M

d) Elimination et évacuation du poison**d.1 Vidange de l'estomac**

- Balancer les dangers de vidange avec le risque de toxicité due à l'inhalation (types et quantité du produit)
- Lavage gastrique est important dans les 2 premières heures (exception pour les salicylés: 4 premières heures)

Contre-indications de lavage gastrique en cas de :

- Somnolence ou coma (risque d'inhalation)
- Produits corrosifs ou pétrole

L'usage des émétiques a peu de valeur, pas très efficace. Ils peuvent compliquer le

Diagnostic (surtout le fer),

Les émétiques sont indiqués seulement

- quand le patient est conscient;
- si le produit n'est pas corrosif ou des produits non dérivés du pétrole,

L'émétique utilisé est le sirop d'Ipéca " 0.14% 30 ml suivi par l'ingestion de 200 ml d'eau pour l'adulte, de 100 ml pour les enfants 6-18 mois et de 15 ml pour les enfants de plus de 2 ans. On répète après 20minutes.

En principe les vomissements surviennent dans les 15-45 minutes suivant la première dose

d.2. Prévention de l'absorption du poison

- Charbon activé peut se lier fortement aux poisons dans l'estomac.
- Il est très efficace s'il est donné tôt.
- Très utile pour les poisons en petite quantités par exemple les antidépresseurs.
- Pour un patient incapable d'avaler, il faut mélanger avec de l'eau et le donner par sonde gastrique.

Dosage : donner le charbon activé 50g pour adultes et 25g: pour les enfants

d.3 Elimination active du poison

Les doses répétées de charbon augmentent l'élimination de certains médicaments.

Par exemple : AAS, carbamazépine, phénobarbital, quinine,...

- Donner 50g de charbon activé toutes les 4heures
- Traitement de vomissement peut, diminuer l'efficacité du charbon

Si intolérance

- + Diminuer la dose et augmenter la fréquence de prise par: 25 gr toutes les 2 heures ou 10 g par heure.:

14.1. Intoxication aigue aux organophosphorés

Ce sont les ingrédients de quelques pesticides et insecticides utilisés en agriculture et pour les ménages.

L'intoxication survient par ingestion, inhalation ou absorption cutanée.

1. Etiologie

- Accidentel : les raticides
- Intentionnel : suicide ou homicides
- Hasard : agriculteurs

2. Clinique

- Odeur du produit
- Myosis
- Sueur froide, anxiété,
- Douleur abdominale, diarrhée, vomissement
- Convulsion, bradycardie
- Dyspnée, hypersialorrhée

3. Diagnostic différentiel

- Autres cause d'intoxication
- Autres causes de convulsion
- Infection aiguë

4. Prise en charge

- Enlever les vêtements contaminés
- Laver la peau avec beaucoup d'eau froide
- Dégager les voies aériennes : oxygénothérapie peut être nécessaire dans les premières 24 heures.
- Lavage gastrique s'il a ingéré le poison
- Atropine 2mg 1V ou IM (selon la sévérité), chez les enfants : 20µg/kg/dose ;
 - Répéter la même dose toutes les 20-30minutes jusqu'à l'apparition de signe d'atropinisation (Mydriase, peau sèche, tachycardie et bouche sèche)
 - Réhydratation du patient par les perfusions Antidote des organophosphorés (Pralidoxime).

5. Prévention

- Étiqueter les produits de l'agriculture et les pesticides
- Les stocker en dehors de la portée des enfants,
- Habillement spécifique de protection.

14.2. Paraffine et produits de pétroles

Les substances qui contiennent de paraffine, du pétrole des solvants organiques.

1. Etiologies

Accidentel ou intentionnel

2. Clinique

- Odeur de paraffine ou produits de pétrole
- Sensation de brûlure buccale et thoracique

- Pâleur (cyanose transitoire)
- Vomissement, diarrhée
- Toux et dyspnée

3. Diagnostic différentiel

- Autres causes d'intoxications
- Infection aiguë

4. Prise en charge

- Traitement adjuvant et symptomatique
- Le danger principal concerne les poumons; éviter le lavage ou l'usage d'un émétique (risque d'inhalation)
- Donner les liquides surtout lait et charbon activé

5. Prévention

- Etiqueter les produits
- Les stocker en dehors de la portée des enfants,

14.3. Intoxication à l'Aspirine

1. Clinique

- Hyperventilation
- Surdité
- Vasodilatation
- Transpiration
- Coma (si intoxication sévère)
- Trouble de l'équilibre acido-basiqu 

2. Prise en charge

- Lavage gastrique (4 premières heures)
- Charbon activé co de 500 mg, 125 mg dose 50 gr dans 250ml
- Correction des troubles hydroélectrolytiques
- Corriger l'acidose, hyperthermie, hypokaliémie et la déshydratation
- Diagnostiquer et traiter l'hypoglycémie: Glucose 50% en W. directe : adulte : 20 ml et pour enfant: 1 ml/kg (ne pas dépasser 20 ml)
- Anticiper et traiter les convulsions

14.4. Intoxication au paracétamol

1. Clinique

- 10 - 15 gr (20 - 30 cès de 504mg) peuvent causer les lésions tissulaires hépatiques et rénales.
- Nausée et vomissement dans les 24 premières heures.
- Une toxicité peut être observée à partir de petites quantités.

2. Prise en charge

- Si intoxication avant 2 heures: lavage gastrique, transférer le patient ; les lésions hépatiques sont maximales trois à quatre jours après l'intoxication.
- Si l'intoxication dans les 12 premières heures : donner le **méthionine** 2.5 g ou N acétyl cystéine 150 mg /kg pendant les 15 minutes, puis 50mg /kg

14.5 Intoxication au fer

1. Clinique

- Fréquent chez les enfants
 - Nausée, vomissement, douleurs abdominales, diarrhée,
 - Hématémèse
 - Rectorrhagie
- Plus tard : hypotension avec coma et nécrose hépatique

2. Prise en charge

Déferoxamine 5mg/kg/heure en IV continue dans le sérum physiologique ou dextrose 5% Dose max. 80 mg/kg/jour.

14.6 Intoxication au monoxyde de carbone (CO)

Inhalation par fumée de la combustion incomplète du carbone

1. Clinique

- Signes secondaires à l'hypoxie
- Céphalée, nausées et vomissement
- Faiblesse, collapsus, coma et mort

2. Prise en charge

- Hospitaliser le patient
- Mettre le patient en air libre
- Dégager les voies aériennes

- Oxygénothérapie 100% le plus tôt possible
- Respiration artificielle si nécessaire à maintenir jusqu'à la respiration spontanée

En cas d'intoxication sévère

Prévenir l'oedème cérébral par le traitement avec mannitol 20% 1 g /kg en IV rapide

14.7. Intoxication aux barbituriques

Prise en charge

- Surveiller les signes vitaux
- Lavage gastrique voir supra
- Sirop d'Ipéca pour induire le vomissement
- Charbon activé peut être donné.

14.8. Intoxication at morphiniques

1. Clinique

Dépression respiratoire, myosis, coma,

2. Prise en charge

- Naloxone 0.8 mg en IV: Pour l'enfant 10p.g/kg en IV.
- Si fonctions respiratoires non améliorées :

- Pour adulte répéter la dose toutes les 5 minutes. Max. 10 mg
- Enfants : Une dose de 100gg/kg

Si fonction respiratoire reste encore non améliorée : Il faut revoir le diagnostic

Notes :

Utiliser IM ou SC si IV est impossible mais l'apparition d'effet sera lente.

14.9. Intoxication a la warfarine

1. Prise en charge

- Evacuer l'estomac
- Donner du charbon activé
- Si hémorragie majeure : phytoménadione (vit Ki) 5mg IV lente)
- Plasma frais congelé si pas de PPSB.

14.10. Intoxication au méthanol

Il est utilisé comme solvant industriel

Clinique

- Similaire à l'intoxication alcoolique mais bénigne
- Pas de signes en général avant 12- 24heures de prises.
- Les signes classiques sont : céphalée, nausée, vomissement, vertige, perturbation vasomotrice, dépression du SNV l'insuffisance respiratoire
- Acidose sévère et lésions du nerf optique dues aux métabolites du méthanol

3. Prise en charge

- Aspiration gastrique et lavage : geste utile dans les deux premières heures.
- Correction d'acidose avec bicarbonate de sodium 8,4%

Dans les cas sévères :

- Donner le bicarbonate de sodium 8.4% 50ml/1V lentes et surveiller le pH
- Donner 30-35 ml d'alcool 40% (waragi, whisky) en 100 ml d'eau toutes les trois heures jusqu'à la correction de l'acidose): car il retarde l'oxydation . du méthanol en métabolites actifs (toxique)
- Tenir le patient au chaud
- Protéger les yeux contre la lumière intense
- Transfert du patient dans un centre expérimenté.

14.11. Intoxication alcoolique

Peut être aiguë ou chronique

A. Intoxication alcoolique aiguë

Les symptômes apparaissent après une petite période

Etiologie

Consommation excessive d'alcool en peu de temps
Ingestion accidentelle (enfant)

Clinique

Gueule de bois
Transpiration
Mydriase
Stade avancé (stupeur)

Si coma profond

- Trouble du pouls
- Chute de la TA
- Hypothermie
- Respiration bruyante

3. Diagnostic différentiel

- Autres causes de coma : paludisme et infections cérébro-Méningé, diabète sucré, traumatisme crânien, accident vasculaire cérébral, hypoglycémie.
- Autre intoxication: narcotiques
- Maladies mentales

4. Examens complémentaires

- Sang : alcoolémie, y-GT, glycémie, hémogramme (VGM)
- Urine : glycosurie et protéinurie
- PL pour exclure une méningite

5. Prise en charge

- Dégager les voies aériennes
- Diminuer l'absorption gastrique
- Doser la glycémie et traiter l'hypoglycémie: Glucose 50% 20-50ml IV bolus, enfant 1ml/kg, évaluer la réponse clinique et biologique après 15 minutes et répéter Glucose 50% IV.
- Monitorer toutes les heures
- Répéter Glucose 50% IV jusqu'au réveil du patient.

v.

B. Intoxication alcoolique Chronique

1. Cause : consommation habituelle d'alcool avec des troubles nutritionnels

2. Clinique

En rapport avec la malnutrition

- Perte de poids
- Peau sèche et écaillée
- Cheveux défrisés
- Pâleur des muqueuses

Lésions cérébrales :

Perte de mémoire, hallucination, délire, tremor

Maladies hépatiques : anorexie, ascite, changement de comportement

Changement de comportement dû au syndrome de dépendance alcoolique

3: Prise en charge

Pour le déliré :

- Diazépam 10-30 mg intra rectale toutes les 12 heures
- Prévention et traitement d'hypoglycémie
- Repos au lit
- Alimentation adéquate
- Traitement de l'insuffisance en thiamine
- counselling sur l'arrêt de l'alcool

14.13. Intoxications alimentaires

- Maladies causées par la consommation d'aliments contaminés par les microorganismes pathogènes.
- Affection de toute personne ayant pris le repas ensemble..

1. Etiologie

Infectieuse ou toxique

- Infectieux : par bactéries par exemple les *Salmonella typhi*, *Campylobacter jejuni*, *Bacillus*, etc...
- Toxique : par la toxine de *Staphylococcus aureus* et *Clostridium botulinum*.

2. Clinique

- Nausée, vomissement
- Colique abdominale avec diarrhée
- Botulisme : paralysie oculaire, des muscles squelettiques, pharyngée et des muscles respiratoires.
- Fièvre surtout de type d'allure infectieuse
- La disparition sans traitement spécifique

3. Diagnostic différentiel

- Choléra
- Dysenterie
- Autres causes d'infections gastro-intestinales

4. Prise en charge

- Chercher la cause et la traiter
- Réhydratation orale ou IV
- Traiter la douleur par le paracétamol 1 gr toutes les 6 heures
- Si la cause est infectieuse donner un antibiotique en fonction de la clinique et des examens complémentaires
- Surveillances des signes vitaux

5. Prévention

- Aliment bien cuit
- Hygiène personnelle et domestique

Chapitre 15 : PATHOLOGIES GYNECOLOGIQUES ET OBSTETRIQUES

15.1. Les consultations prénatales

1. Les objectifs

Les objectifs majeurs des consultations prénatales sont

- Identification des grossesses à risque élevé
- Prévention et traitement des complications
- Planification de l'accouchement
- Provision de l'éducation y compris les meilleurs soins et la nutrition du nouveau-né
- Encourager le papa à la participation dans les soins prénataux.

1. Protocole des consultations prénatales; En cas de grossesses normales sans complications, au moins 3 à 4 visites de routine sont programmées éommes

<i>Rythme " de Consultations prénatales</i>	<i>Semaine de grossesse</i>	<i>But .</i>
1 ^{er} trimestre (1 ^{ère} visite):	<i>De la conception à .3 mois (jusqu'à 15 semaines: depuis les dernières règles, . =15, « semaines d'aménorrhée (SA)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poser le diagnostic de grossesse, ■ apprécier le terrain maternel en détectant les facteurs de risque et d'éventuelles affections

2 ^{ème} trimestre (2 ^{ème} visite).	début du 4 ^{ème} au 6 ^{ème} mois (15 SA + 1J a 28SA)	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre:l'évolution normale de la grossesse ▪ Fixerlépronostic d'évo lution en fonction des facteurs de risque détectés • Prévenir les affections (TPI, micronutriments,moustiquaires..) • Prendre en charge les affections détectées
3 ^{ème} trimestre : (2 visites)	3 ^{ème} visite • début du 7 ^{ème} mois au 8 ^{ème} mois:(28SA+IJ jusqu'à la 36 SA)	<ul style="list-style-type: none"> • idem 2 ème trimestre + confirmer la présentation •confirmer la présentation
	4 ^{ème} visite ▪ (36 SA + 1J jusqu'à la 40-42 ^{ème} SA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablir le pronostic d'accouchement ▪ Déterminer le lieu de l'accouchement en tenant compte des facteurs de risque ▪ Prendre en charge les éventuellés anomalies détectées • Préparer la femme à l'accouchement

Pour toutes les visites il faut :

- Identifier les plaintes de la maman.
- Prendre la pression artérielle, et la mesure de hauteur utérine.
- Encourager la femme de venir avec son mari ou un membre de la famille au moins une fois.

2.1. La première visite prénatale.

Motifs.

- Evaluation des risques
- Education sanitaire
- Planification d'accouchement

Interrogatoire

- Enregistrer le nom, l'âge l'état matrimonial, profession, niveau d'éducation, origine ethnique, provenance.
- Insister si le patient possède les problèmes et chercher plus de détails
- Antécédent médical : Y compris antécédent familial de diabète, hypertension, tuberculose, maladies héréditaires, grossesse multiple.
- Antécédents chirurgicaux
- Antécédents gynéco- obstétriques
- Grossesse en cours :
 - Noter les antécédents de la grossesse en cours : date de dernières règles, date de conception.
 - Calculer la date probable d'accouchement en ajoutant 7 jours à la DDR et 9 mois au mois de la date de dernières règles Par ex. : DDR = le 10/2/2003 date probable d'accouchement le 171112003. Si le total des mois est supérieur à 12 soustraire 12 Par ex. : DDR = 8/6/2005 ajouter 9 mois = 6 + 9 = 15 soustraire 12, = 3 par conséquent la date probable d'accouchement = 171312006.
 - Noter quelques problèmes Par ex. : saignement
- Usage des contraceptives
- Chercher les infections sexuellement transmissibles
- Antécédents sociaux: tabagisme, alcoolisme, habitudes ' des drogués ; prise des médicament.

Examen

- Examen physique général, prise de la pression artérielle et du poids, examen des sains
- Examen obstétrical : le fond utérin position et présentation les bruit du coeur foetal, présence de grosse multiple
- Examen wlvo-vaginal
- Examen abdominal: vérifier la cicatrice des césariennes, chercher la grossesse multiple

Examen de laboratoire

- Sang : système ABO, groupe' rhésus, RPR (s~ philis), hémoglobine.
 - Urine : albumine, glucose
- Autres tests, appropriés, en' fonction de 'l'exposition ' d t individuelle, pour confirmer le bien être maternel, par ex.:

échographie, étude du liquide amniotique, bruits du cœur foetal et les mouvements foetaux.

Promotion sanitaire

- Adresser tous les problèmes.
- Impliquer le mari dans les consultations prénatales
- Discuter la future planification familiale
- Discuter les symptômes de fausse couche, hypertension induite la grossesse
- Proposer le plan d'accouchement
- Eduquer, conseiller sur le PMTCT Of VIH.
- Nutrition propre
 - Manger beaucoup 'et diverse variété d'aliments, avoir un repas supplémentaire chaque jour.
 - Déconseiller tous les tabous à ce qui concerne les ' aliments importants sur le plan nutritionnel.
- Hygiène adéquate
- Allaitement et soins des seins
- Activités sexuelles durant la grossesse
- Défense de fumer

Conduite à tenir devant les plaintes les plus courantes médicaments de routine

<i>Plainte</i>	<i>Action</i>	<i>Remarques</i>
Lombalgie	Exclure une infection urinaire et une lésion locale, si non réassurer	Eviter les médicaments non nécessaires
Le malaise matinal (nausée, vomissement)	Réassurer jusqu'à 3 mois. En cas de sévérité avec deshydratation, assurer une hydratation. Exclure une infection urinaire, malaria, fièvre typhoïde, etc.. "	Eviter les anti-émétiques
Indigestion (flatulence, constipation,)	Régime riche en fibres, Boire beaucoup de liquides. Si sévère, donner bisacodyl 10mg le soir	Eviter les laxatifs forts
Salivation excessive (ptyalisme)	réassurer	Eviter les médicaments anticholinergiques

Appétit excessif	Assurer un régime équilibré. Manger selon le désir	Eviter les matériels nuisibles par ex. la terre (géophagie?)
Prurit généralisé	Réassurer, si sévère traiter avec les antihistaminiques	Eviter les stéroïdes
Prurit vulvaire.	Traiter comme pour Ecoulement vaginal anormal vaginal a	Eviter le lavage Avec les
Crampes	Administrer, le lactate, de calcium 600 mg toutes les 8h pendant 5 jours	Eviter les AINS
Fatigue	Réassurer, repos au lit	Eviter les médicaments

2.2. La deuxième visite prénatale

But:

- Prendre une décision thérapeutique s'il y a des résultats anormaux de laboratoire.
- Vaccination contre le tétanos
- Exclure une grossesse multiple
- Evaluer les signes de la prédisposition à la toxémie gravidique
- Voir la croissance foetale
- Exclure une hémorragie
- Evaluer le degré de risque de la patiente (normal ou élevé) (voir facteurs de risque)

Interrogatoire

- Antécédents de symptômes et /ou les problèmes, par ex : saignement vaginal,;
- Date de premiers mouvements foetaux

Examination

- Comme pour la première visite anténatale

Examen de laboratoire

- Comme pour la première visite prénatale

Promotion sanitaire

- Comme pour la première visite prénatale plus

2.3. Troisième visite prénatale**But**

- Vérifier la croissance foetale
- Exclure une anémie
- Evaluer les signes de la prédisposition à la toxémie gravidique
- Revoir le plan d'accouchement

Interrogatoire, et examen de Laboratoire.

- Comme dans la 2^{1^oB} visite anténatale

Examen

- Comme pour le 2e visite
- Pâleur- vérifier les paumes et les conjonctives à la recherche de l'anémie

Promotion sanitaire

- Comme pour la 2^{ème} visite prénatale
- Discuter le travail, la rupture prématuré de la poche des eaux
- Revoir le plan d'accouchement

2.4. Quatrième visite prénatale**But**

- Comme pour 3^{P11} visite prénatale
- Exclure une présentation anormale
- Le reste comme pour le 3^{C11} visite prénatale
- Test de laboratoire : sérologie syphilitique

15.2. Femme enceinte et le i^VIH/SIDA (voir le point chapitre b .5. 8)***15.3. Anémie et grossesse***

Celle -ci est une complication majeure très fréquente de la grossesse .sa présence lors de la grossesse est associée avec diverses complications pouvant conduire à la mort de l'enfant et /ou de la **mère**.

Manifestations Cliniques

- La mère pourra donner son histoire
- L'apparition progressive de faiblesse, fatigue
- Œdème des membres inférieurs
- Dyspnée, vertiges, palpitations

A l'examen :

- Pâleur des conjonctives, de la langue, les paumes des mains, vagin, etc. de degrés variés, en fonction de la sévérité de l'anémie.
- Glossite, stomatite
- Œdème des membres
- Mise en évidence de signe de l'insuffisance cardiaque notamment la turgescence des veines, dyspnée, hépatomégalie, ascite, bruit de galop, et œdème.

Examens complémentaires**Sang**

- Hb (<10.5g/dl est considérée comme anormale)
- Hémogramme complet pour déterminer le type d'anémie
- G.E pour la recherche de parasites de paludisme
- Test d'Emmel

Selles : A la recherche des œufs et des kystes des vers infestés.

Prise en Charge

Elle est en fonction du degré de l'anémie, de l'âge de la grossesse et des complications associées :

Si l'anémie est sévère Hb<7g/dl :

Référer pour un centre bien équipé pour une meilleure prise en charge

Si l'anémie est sévère Hb>7g/dl

- Donner sulfate de fer 200mg 3fois par jours plus acide folique 5mg par jour.
- Les comprimés de combinaisons de l'acide folique peuvent être utilisés (fepol)
- Si la mère continue à être anémique à 36^{ème} semaine de grossesse ou la période de l'accouchement : référer dans un centre bien équipé pour une meilleure prise en charge.
- Renforcer un régime équilibré en réalité riche en protéines, en fer et vitamines, par ex : viandes rouges, le foie, légumes verts.
- Donner pour les verminoses le mébendazole 500mg dose dose
- Monitorager de la réponse du traitement par estimation de l'hémoglobine toutes les deux semaines.

Si le patient a une drépanocytose :

Référer chez un haut niveau pour la prise en charge anténatale et l'accouchement

Prévention de l'anémie au cours de la grossesse

- Administration journalière de sulfate de fer +acide folique
- Traitement intermittent de prévention pour le paludisme
- Conseiller l'usage des insecticides et des moustiquaires imprégnés
- Traiter les vers avec mébendazole
- Régime équilibré.

15.4. Paludisme sur grossesse**Traitement pendant la grossesse (PN'ILP)**

En raison du risque élevé de paludisme grave pendant la grossesse le paludisme simple est une urgence et requiert un traitement très efficace ((voir chapitre point 7.1)..

Les complications du paludisme sur la grossesse sont:

- L'avortement,
- Le retard mental du fœtus,
- L'accouchement prématuré,
- Le retard de croissance intra-utérine et la .mort,foetale, i,,
- L'anémie sévère chez la mère due à l'hémolyse et la mort:
- Ces complications sont plus fréquentes chez les mères primigestes

La prévention et contrôle du Paludisme sur grossesse

- Usage des moustiquaires imprégnées. Cette moustiquaire devrait, être utilisée même avant que la femme tombe enceinte, pendant la grossesse, et après l'accouchement pour protéger aussi le nouveau-né
- Donner un traitement préventif intermittent. (TPI) avec Sulfadoxine-Pyméthamine (SP).
- Donner la sulfate de fer aux femmes enceintes plus l'acide, folique et le mébendazole:en plus de SP dans la prévention de l'anémie maternelle
- Retarder l'acide folique pour,une semaine après administration de SP pour éviter l'antagonisme entre les deux médicaments.'

1 5.5 Soins post partum.

- Conseiller la patiente sur les méthodes contraceptives.
- Donner la méthode appropriée si nécessaire.
- Conseiller les mères à l'abstinence sexuelle pour au moins 6 semaines après l'accouchement.
- Vérifier si la mère et le bébé dorment sous la moustiquaire imprégnée
- Conseiller les mères sur les signes néfastes entre autres :

Type de signe de gravité	intervention
<ul style="list-style-type: none"> ■ Saignement vaginal (30 minutes après l'accouchement ou le saignement augmente au lieu de diminuer après l'accouchement) ■ Convulsions, respiration rapide ou difficile, fièvre et faiblesse excessive et douleur abdominale sévère. 	Avertir rapidement l'équipe Médicale
<ul style="list-style-type: none"> ■ Fièvre, douleur abdominale, asthénie, seins rouges, sensibles, gonflés, aréole douloureuse, urine trouble, douleur à la miction, douleur périnéale, collection de pus, lochies fétides. 	Aller vers le service sanitaire le plus tôt possible.

15.5.1 Les soins à la mère et à l'enfant juste après l'accouchement

Gestes importants à faire pour la première heure après la délivrance complète du placenta:

Remarque :

- Ne laisser jamais la mère et l'enfant seuls.
- Noter les résultats, traitement et procédure dans le rapport post

Monitoring toutes les 15 minutes :

Mère

- Examen rapide pour les signes de gravité
- Palper l'utérus si dur et rond

Enfant :

- Respiration, réchauffer
- S'il y a eu des complications pendant la grossesse ou pendant l'accouchement : Suivre la température, la pression artérielle et le pouls

Soins pour la mère :

- Encourager la mère à manger et à boire.
- Demander la garde malade de rester avec elle
- Apprécier l'hémorragie génitale

Soins pour le bébé

- Application d'un antibiotique oculaire : par ex:tétracycline pommade oculaire
- Essuyer le sang ou le méconium avec un tissu mouillé
- N'enlever pas le vernix et ne laver pas l'enfant (Ne pas laver l'enfant <6h post partum)
- Réchauffer l'enfant

Si les pieds sont froids ou la mère et le bébé sont froids assurer que la chambre est vraiment chaude.

- Couvrir le bébé et la mère
- Réexaminer l'enfant après une heure

Allaitement :

- Encourager la mère à allaiter directement après l'accouchement si l'enfant peut sucer
- Aider la mère à positionner l'enfant/ et l'appuyer sur elle.
- S'est elle incapable d'allaiter :Chercher autre moyen de nutrition

15.5.2. Hygiène du Nouveau-né a.**Soins des yeux****A la naissance :**

- Essuyer chaque oeil avec un tissu propre, laine de coton, ou le coin d'une serviette est utilisé pour sécher le bébé.
- Appliquer onguent oculaire de tétracycline 1% dans une heure. ne pas l'enlever.
- Expliquer à la mère de surveiller les soins, en cas d'écoulement purulent et n'introduit pas quelque chose dans l'oeil.

b. Prophylaxie d'une infection ombilicale

- Se laver les mains avant et après les soins du cordon
- Ne pas mettre quelque chose sur le moignon
 - Laisser le moignon légèrement couvert par un tissu propre:
 - Plier le moignon vers le bas.
 - Si le moignon est souillé laver avec l'eau propre et du savon, sécher convenablement avec un tissu propre.

S'il y a une rougeur ombilicale ou collection du pus ou le sang :

- Examiner le bébé et le traiter comme il faut.
 - ne pas mettre un bandage sur le moignon ou sur l'abdomen.
 - ne pas appliquer quelque chose sur le moignon.
 - éviter de . toucher le moignon si ce n'est pas nécessaire

15.6. Réanimation du nouveau-né

- Commencer la réanimation à la première minute de vie, si le bébé ne respire pas ou présente le gasping lors de la respiration.
- Appliquer les précautions générales pour prévenir une infection.

Garder le bébé au chaud.

- Crampe et sectionner le cordon si nécessaire.
- Transférer le bébé dans un endroit chaud.
 - Dire à la mère que le bébé a les difficultés d'automatisme respiratoire et que vous aller l'aider a respirer

Dégager les voies aériennes.

- Positionner la tête de façon qu'elle soit légèrement en extension
- Aspirer premièrement dans la bouche et puis dans le nez.

En l'absence de respiration, ventiler.

- Poser un Masqué couvrant le menton, la bouche, et le nez.
 - Presser la poche 2-3 fois. .
 - Observer le thorax_
- Si pas d'amélioration* : repositionner la tête, tenir le masque, et presser la poche fortement.

Arrêter et évaluer la respiration après une minute.

Si la respiration est >30/minute et sans tirage thoracique.

- Arrêter la ventilation.
- Mettre l'enfant corps à corps sur la poitrine de sa mère.

- Vérifier toutes les 15 minutes la respiration et la température.
 - Ne pas laisser le bébé seul.
- Si la respiration <30/minute ou en cas de tirage thoracique sévère.*
- Continuer la ventilation.
 - Préparer un transfert immédiat.
 - Donner l'oxygène si disponible. .
- Si pas de gasping ni respiration après 20 minutes de ventilation.*
Stopper la ventilation.

15.7 Traitement en période prénatale et post natale.

- En général essayer d'éviter l'usage des médicaments durant la grossesse, l'accouchement, et l'allaitement. Toujours estimer les avantages de chaque médicament contre son effet nuisible pour la mère ou son bébé.
- Assurer une nutrition et consommation d'aliments riches en fer (viande, poisson, haricots et légumes) et en folate (légumes verts, fruits, foie et levure).
- Rechercher et traiter l'anémie .
- Rechercher le tétanos, le statut vaccinal et vacciner si nécessaire.

A la seconde visite :

- Déparasiter à l'aide de mébendazole 500 mg dose unique.

Durant toute la grossesse.

- Sulfate de fer +acide folique 200mg +400µg 1 fois /jour pour prévenir le déficit en fer et en folate
- Multivitamine : /comprimé 3fois /jour
- Le traitement préventif intermittent de malaria, (TPI) SP dose unique (3 comprimés au cours de la 2^e et 3^e trimestre), ,

Après l'accouchement :

- Vitamine A (rétinol) 200000 IU, dose unique. Idéalement 2 jours après accouchement ou n'importe quand durant les deux premiers mois après accouchement
- **Supplémentation en fer /acide folique :** s'assurer que la mère a trois mois de supplémentation en sulfate de fer + acide folique.

En cas de syphilis : vérifier l'état de RPR dans les registres

- Si RPR n'est pas fait durant la grossesse, faire le test
- Si le test RPR est positif: traiter la femme et son partenaire avec benzathine pénicilline et traiter le nouveau-né avec benzathine pénicilline 50.000 UM/kg dose unique.

15.8 Grossesse à haut risque (GHR)

C'est une grossesse dont le pronostic est défavorable pour la mère et pour l'enfant,

Critères de haut risque

- Extrêmes d'âge maternel : <18ans i et >35'ans:
- Primigeste spécialement si elle est jeune, de courte taille-ou en âge avancé.
- Parité élevée : plus de 5 ou espacement de naissances-trop court..
- Macrosome : 4kgs ou plus .
- Prématurité: poids de naissance. < 2:5/kgs
- Travail difficile et bloqué
- Antécédents obstétricaux pauvres par ex: réparation de la Fistule vésico vaginale, rupture utérine
- Maladies génétiques ou familiales
- Pathologies médicales : Diabète, cardiaque, rénale, hypertension, rhésus, celles avec infirmités, celles avec les risque obstétricaux par exemple : grossesse multiple, mauvaises présentations,;...
- Hémorragie pendant la grossesse, hémorragie du post partum, thrombose veineuse profonde, retard de croissance intra utérine*
- Rupture prématurée ' des 'membranes,'- disproportion foeto maternelle,

Prise en charge

Référer la patiente pour une meilleure prise en charge de grossesse à haut risquedans un service ou y a un expérimenté ou spécialisé en obstétrique

Principes de prise en charge

- Identification des cas à haut risque
- Prophylaxie et le counselling anténatal ceci va prévenir quelques cas de grossesse à haut risque.
- Commencer très tôt les soins anténataux
- Supervision médicale adéquate pendant la grossesse:
- Faire les examens complémentaires spéciaux pour évaluer le développement foetal et la vie maternelle
- Intervention à temps pour le traitement et l'accouchement.

15.9 .Saignement vaginal dans la grossesse précoce

Il est toujours anormal et les patientes peuvent être hospitalisées ou référées. La cause commune du saignement lors de six premiers mois (inférieur à 26SA) est l'avortement

15.9.1. Avortement (fausse couche)

Pertes de produit de conception avant 28 semaines d'aménorrhée.

1. Etiologies

- La cause n'est pas connue dans la majorité des patientes..
- Peuvent être intentionnelle (avortement provoqué)
- Peuvent être spontané (souvent dans les épisodes de fièvre)

2. Manifestations cliniques

Elles dépendent de la cause et du stade de l'avortement

a)Menace d'avortement

- Un léger saignement vaginal
- On peut remarquer une absence de la douleur du bas ventre.
- La grossesse peut continuer.
- L'utérus est de taille correspondante à l'âge de la grossesse et le col est bien fermé.

b) Avortement inévitable

- Processus irréversible,
- Contractions (douleurs semblables à celles du travail)
- Saignement,
- Le col peut être ouvert.

c)Avortement complète

- Tout le contenu utérin est sorti,
- Léger saignement,
- Col fermé,
- L'utérus est vide et de taille réduite.

d) Avortement incomplet

- Tout le contenu utérin n'est pas tout sorti,
- Saignement et quelque fois des caillots dans le vagin (peut être sévère),
- Les crampes sévères du bas ventre,
- Col ouvert

e) Avortement septique

C'est un avortement incomplet avec infection (souvent criminel) : la fièvre, écoulement vaginal fétide, douleurs abdominales du bas ventre et sensibilité à la palpation de l'abdomen.

f) Mort in utero

- Le fœtus est mort,
- Le contenu de l'utérus non expulsé •
- Il peut y avoir de goutte de sang noir provenant du vagin,
- L'utérus est de petite taille par rapport à l'âge gestationnel.

g. Grossesse molaire

- Le placenta anormal,
- Pas de fœtus,
- Saignement vaginal, et passage de matière rouge comme de grappe de berises,
- L'utérus est de grande taille par rapport à l'âge,
- La mère ne sent pas les mouvements même après 5 mois.

h. Avortement répété

Plus de deux avortements consécutifs, spontanés fréquemment associé à un col inefficace.

Diagnostic différentiel

- Grossesse extra utérine (grossesse ectopique)
- Autre cause de saignement vaginal, par ex 'cancer'
- Autre cause de douleurs du bas ventre.

j. Examens complémentaires

- Urine : test de grossesse
- Échographie
- Sang : NES

3. Prise en charge**a: Avorteraient complète**

- Repos au lit
- Si le patient est en choc : Remplissage vasculaire
- S'elle est anémique : Référer pour la transfusion

b. Avortement provoqué

- Repos au lit
- Abstinence de rapports sexuels pendant au moins 14 jours
- Observation

Pour la douleur

Paracétamol toutes les 6 à 8 heures pendant 5 jours

c. Avortement incomplet

- Ergometrine 200-440µg IM ou IV dose d'attaque
- Si signes d'infection :
 - Amoxicilline 500mg toutes les 6heures' pendant.. 7 jours+Métronidazole 500mg toutes les 8hrs pendant 7 jours.
 - Référer pour le curage, manuel .

d. Avortement septique

- Donner le traitement antibiotique pendant 7 jours comme pour l'avortement incomplet
- Curetage utérin.

e)Mort in utero

Référer à l'hôpital

f)Grossesse molaire

- Réanimation
- Donne l'Ergomérine comme pour l'avortement incomplet
- Référer à l'hôpital pour une meilleure prise en charge
- 15.10. Rupture prématurée de membranes

C'est la rupture des membranes avant le début du travail et ^{peut} survenir soit quand le fcetus est immature (préterme ,ou < à ,37 semaines) soit mature (à terme) .

Confirmer le diagnostic

L'odéur typique du liquide amniotique le confirme

Quand la rupture n'est pas récente ou si est progressive, la confirmation du dg peut être difficile :

Placer sur la vulve ou dans le vagin les tampons et observer et sentir après une heure.

Utiliser le spéculum désinfecter pour l'examen vaginal

On peut voir le liquide sortant du col ou stagné dans le cul de' sac postérieur

Demander le patient de tousser, geste qui provoque la sortie

NB : Ne pas faire le toucher vaginal car celui-ci peut causer l'infection.

Prise en charge

Si l'hémorragie vaginale est associée à la douleur abdominale (intermittente ou constante)

- Suspecter et traiter le placenta praevia

S'il y a de signes d'infection èvre, écoulement vaginal malodorant) .:

- Donner l'antibiotique comme pour l'amnionite

S'il y n'a pas des signes d'infection cf la grossesse inférieure à 37SA (les poumons foetaux semblent être immatures) :

- Donner un traitement antibiotique pour réduire la morbidité maternelle et néonatale et de faciliter l'accouchement
- Se référer à la prise en charge spéciale du nouveau né
- Donner les corticoïdes ..à la mère -pour améliorer la maturité pulmonaire foetale : Dexaméthasone 6mg IM toutes les 6heures (au total 4 doses A ne pas donner les :corticoïdes en présence d'infection

S'il n'y a pas de signes.d'infection et la grossesse > ou à 37SA

- Si la rupture des membranes a eu lieu il ya plus de 18heures : donner l'antibiotique de prophylaxie jusqu'à la fin du travail pour aider à réduire l'infectidn néonatale au streptocoque groupe 13 Ampicilline 2g IV 'toutes les 6heures ou le Benzyl pénicilline 2MU IV toutes' les 6heures'
- S'il n'y a pas de signes d'infections après l'accouchement, stopper les antibiotiques.
- Si la rupture .de Membranes a' eu' lieu ' en moins de 18heures : examiner le col et si le col est favorable (mou, mince et un peu ouvert) : Référer à l'hôpital ou à I unité spécialisée; pour le déclenchement à l'ocytocine.'

15.11. Amnionite

C'est une infection des membranes , et du liquide amniotique avant l'accouchement.

1. Manifestations:cliniques

- Antécédents d'écoulement vaginal liquidien
- Travail pendant plus de. 48 heures
- Fièvre
- Ecoulement vaginal malodorant

2. Prise en charge

- Donner une combinaison d'antibiotique jusqu'à l'accouchement : Ampicilline 2g toutes les 6 heures en IV ++ Gentamycine 5mg/kg en IV toutes les 24 heures.
- Si elle a accouché par voie basse stopper les antibiotiques en post partum
- Si elle a été césarisée donner ces antibiotiques + le métronidazole 500mg IV toutes les 8 heures. Continuer jusqu'à l'obtention de l'apyrexie stable de 48 heures.
- Si l'endométrite est suspectée (fièvre; écoulement malodorant) : Donner l'amoxicilline 500mg toutes les 8 heures pendant 7 jours. En cas d'allergie à la pénicilline donner l'érythromycine aux mêmes intervalles.

Si l'infection du nouveau né est suspectée :

- Prélever pour l'hémoculture -
- Donner les antibiotiques comme pour traiter une septicémie

15.12 .Mastite

Infection des seins surtout chez les mères allaitantes.

1. Les causes

Habituellement les staphylocoques dorés provenant de la bouche du bébé et traversent le mamelon pour atteindre les canaux galactophores

2. Manifestations cliniques

Douleur du sein gonflé, est souvent luisant et sensible avec les veines dilatées.

La fièvre,

Ça peut évoluer vers un abcès

3. Diagnostic différentiel

Engorgement du sein

4. Prise en charge

- Stopper l'allaitement pour le sein affecté.
- Appliquer les compresses chaudes pour diminuer la douleur dans le sein affecté. :
- Traiter le sein pour éviter l'engorgement.
- Continuer l'allaitement au sein normal
- Traiter le bébé si on pense qu'il est la source d'infection.
- Si le sein infecté s'améliore recommencer l'allaitement.

S'il y a la douleur :

- Donner aspirine 500mg toutes les 8heures.
- Antibiothérapie : Gentamycine ou erytromycine 500mg toutes les 6 heures

5.13. Abscess mammaire

Est une infection bactérienne des seins avec une collection du pus.

1.Etiologie

La plus fréquente est une infection au staphylocoque doré.

2.Manifestation clinique.

- Le sein est chaud, gonflé, douloureux et très sensible
- La peau est rouge et brillante.
- Le sein est sensible au début mais va s'ulcérer après.

3. Diagnostic différentiel

- Cancer du sein.
- Autres tuméfaction mammaires
- Pansement de la plaie.

4.Prise en charge

- Incision et drainage sous anesthésie générale.
- Donner gentamicine 5-7mg/kg IV en 2 prises/jour pendant 5 jour (contre-indication pendant la grossesse) ou erythromycine'500tng' toutes 6hrs pendant 5 j r s
- Donner un analgésique pour la douleur

15.14. Dysménorrhée

C'est une menstruation douloureuse.

1.Etiologie

Inconnue.

2.Manifestation clinique

Douleur sévère 'du bas ventre juste avant la période des 'règles ou même pendant les règles.

3.Diagnostic différentiel

Endométriose

Autres causes de douleurs du bas ventre

4. Prise en charge

Administer les analgésiques'

- En cas d'absence de réponse au traitement ou de rechute référer pour une prise en charge spécialisée.

15.15 Vomissement gravidique

Vomissement excessif durant la grossesse

1. Etiologies

Inconnues mais peut être fréquente chez une grossesse multiple ou molaire

2. Manifestations cliniques

Il peut apparaître à partir de la 4 semaine- d'aménorrhée et peut continuer au-delà de la 12 semaines d'aménorrhée.

La patiente peut développer les complications Il vomissement excessif tel que l'hématémèse, déshydratation. ,

3. Examens complémentaires.

- Sang : NFS, Frottis sanguin.
- ECBU : Exclure une infection des voies urinaires.
- Echographie : Grossesse molaire

4. Diagnostique différentiel

- Occlusion intestinale
- Autres causes de vomissement
- Grossesse molaire

5. Prise en charge

- Traiter la déshydratation
- Chlorpromazine 25mg toutes les 6 heures ou .métoclopramide 10mg toutes les 6 heures

En cas de vomissement sévère :

- Chlorpromazine 25mg IM profonde toutes les 6 heures ou métoclopramide 14mg IV /1M toutes 6 heures.
- Vitamine B complexe I comprimé toutes les 8 heures pendant 7 jours.

Pour la sédation :

Prométhazine 25mg IM ou per os toutes 8 heures.

Si le vomissement ne répond pas au traitement ci-haut cité : Référer à l'hôpital pour une meilleure prise en charge.

15.16. Grossesse ectopique.

C'est une grossesse en dehors de l'utérus, d'habitude dans les trompes. Elle peut conduire à une urgence gynécologique.

Etiologies

- Infection précédente. (IST)
- Les trompes excessivement longues.

Manifestations cliniques

- Arrêt de règles comme dans la grossesse normale.
- Douleur abdomino- pelvienne, souvent aiguë et suivie par un saignement léger vu par voie vaginale.
- En cas de rupture de 'trompes la patiente peut devenir subitement anémique et tomber en état de choc.
- L'abdomen peut être très, sensible à la palpation et peut stopper les mouvements lors de la respiration normale:
- Sensibilité du col pendant l'examen vaginal.
- Epanchement liquidien dans l'abdomen (douglas) peut apparaître.

3. Diagnostic différentiel

- Autres causes de douleur abdominale aiguë et saignement 'vaginal par ex : kyste ovarien
- Appendicite
- Avortement
- Maladies inflammatoires du pel'is

4. Examen complémentaire

Habituellement diagnostiquée cliniquement

Si en cas de rupture de trompes, l'échographie peut être utile (si la patiente n'est pas en choc).

- Le test de grossesse (pour exclure autres causes)

5. Prise en charge

- Perfusion avec des macromolécules
- Transfusion si anémie et puis référer traitement pour définitif.

15.17. Maladies inflammatoires du pelvis.

Est une infection (habituellement ascendante à partir du vagin) apparaissant dans l'utérus, ovaires et les trompes.

1. Etiologies.

- Gonocoques (*Neisseria gonorrhoea*)
- *Chlamydia trachomatis*
- Mycoplasme
- Bacilles Gram négatives par ex. *E.coli*

2. Manifestations cliniques

- Douleurs abdomino-pelviennes.
- Écoulement vaginal peut être malodorant et purulent
- Sensibilité à la palpation du bas ventre
- Gonflement peut être senti s'il ya du pus dans les trompes ou abcès pelviens.
- Examen vaginal produit une sensibilité quand le col est mobilisé

3. Examens complémentaires

- Examen au spéculum.
- Prélèvement du pus pour analyse
- Echographie (si disponible).

4. Diagnostic différentiel

- Cancer du col
- Infection vésicale.
- Grossesse ectopique.

5. Prise en charge

Association de la Ciprofloxacine 500mg toutes les 12heures pendant 3jrs, de la d doxycycline 100mg toutes les 12heures pendant 10 jours et du metronidazole 500mg toutes les 12heures pendant 10jours.

Précautions

- Eviter l'alcool : l'alcool augmente la 'nausée'. causée par le metronidazole.
- Enlever tout dispositif finira utérin (DIU) 2 à 4jous après le début du traitement.
- Eviter les rapports sexuels pendant les périodes menstruelles et pendant 6semaines après l'avortement.

15.18 La sepsie puerpérale.

Infection du tractus génital interne de la femme dans 6 semaines après la naissance ou l'avortement.

1. Etiologies.

- Infection ascendante à partir de la contamination pendant l'accouchement ou l'avortement.
- Infection bactérienne à: staphylocoque doré, bactéries Gram négative du tube digestif par *ex: E.coli* bactéroïdes, streptocoque pyogène.

2. Manifestations cliniques

- Fièvre persistante > à 38°C
- Douleur abdomino-pelvienne
- Ecoulement (lochies) persistant sanglant ou purulent de la filière génitale qui peut avoir une douleur malodorante.
- Sensibilité à la palpation de l'utérus.

3. Diagnostic différentiel

Autres causes de la fièvre après la naissance par ex : malaria, infection des voies urinaires,

4. Examens complémentaires

- Examen systémique: pour exclure autres causes de fièvre.
- Examen de l'abdomen : pour la sensibilité et la taille utérine.
- Examen vaginal : pour enlever les restes
- Sang : NFS, GE
- Lochies : cultivé et sensibilité
- Urine : protéinurie, glycosurie, microscopie,

5. Prise en charge

Traitement antibiotique parentéral :

Ampicilline 500mg IV ou IM toutes les 6heures

Plus Gentamycine 5-7mg/kg IV ou IM par jour en 2prises (toutes les 12heures)

Si la fièvre persiste plus de 48heures : ajouter le métronidazole 500mg IV.toutes les 8heures au moins 3doses. Après une amélioration clinique, passer au métronidazole à 500mg per os toutes les 8heures avec amoxicilline 500mg toutes les 8 heures . .

Continuer les antibiotiques jusqu'à la guérison (habituellement 7-10jours)

Traitement adjuvant

- Donner les liquides
- Donner les analgésiques
- Si anémie donner du sang
- Chercher les restes et faire le curetage si nécessaire

Précautions.

Metronidazole Eviter l'alcool à cause de son effet antabuse...

15.19 Hémorragie aïtepartum.

Hémorragie vaginale après 28 semaine d'aménorrhée jusqu'à la 2^e phase du travail.

1. Causes

Causes locales de la filière génitale.

■ **Placenta praevia** : Toute ou, une partie, du placenta est trouvée dans le segment inférieur de l'utérus.

■ **Décollement placentaire** décollement prématuré du placenta normalement inséré.

<i>Placenta praevia</i>	<i>Décollement placentaire</i>
■ Sans douleurs	■ Douleur sévère
■ Mouvements foetaux, Habituellement présents	■ Absence de mouvements foetaux
■ Le saignement vu par voie vaginale	■ Le saignement extériorisé peut être absent seulement le liquide dans certains cas (la collection de sang derrière le placenta)
■ Choc et anémie si le segment est sévère	■ Choc et anémie même en absence de saignement extériorisé
■ Utérus mou et non sensible	■ Utérus dur et sensible
■ Présentation céphalique haute ou mal présentation (segment inférieur n'est pas senti)	■ Les Parties du fœtus, difficile à sentir à cause de la dureté de l'utérus
■ Les bruits du cœur fœtal sont percus	■ Les bruits du cœur fœtal souvent absents.

3. Diagnostic différentiel.

- Rupture utérine: spécialement chez la patiente à..antécédent de césarienne.
 - Les causes locales par ex.: cancer du col

4. Examens complémentaires.

- Une bonne anamnèse et un examen physique soigneux
- Échographie : chercher l'emplacement . du placenta.
- Sang :
 - Groupage, cross-matching
 - Hémoglobine, fibrinogène
 - Temps de coagulation

5. Prise en charge

Remplissage vasculaire et Référer pour une meilleure prise en charge.

15.20 Hémorragie post -partant

C'est un saignement sévère provenant du vagin après l'accouchement :

Hémorragie post partum , primaire apparaît .dans 24heures..

Hémorragie post partum secondaire apparaît entre semaines. .

1. Etiologies

- Insuffisance de l'utérus pour la contraction,
- Destruction/rupture de périnée, déchirure du vagin
ou du col utérin

Elles causent le saignement dans les .preères 24}eures..

- Le travail précipité..
- Infection de l'endomètre.
- La rétention placentaire.

2. Manifestations cliniques.

- Le saignement de là filière génitale qui est souvent supérieur à 500ml.
- Utérus peut rester large, mou, non contracté spécialement en cas d'hémorragie post partum primaire.
- En *cas d'hémorragie-post partum* secondaire il peut exister des signes d'infection par ex : fièvre, sensibilité abdominale.
- Chercher les signes de choc si le saignement est sévère

Examen complémentaire.

Si on a du temps. (par ex: dans les hémorragies du post-partum secondaire)

Sang : hémoglobine, temps de coagulation, groupe sanguin rhésus

3. Prise en charge

- Etablir et traiter la cause de l'hémorragie:
- Chercher les causes locales si le saignement continue.
- Vérifier si l'utérus est contracté.
- Vérifier si le placenta est décollé.
- S'assurer que la vessie est vide
- Si le saignement est moins sévère, cureter l'utérus pour stimuler les contractions.
- Commencer les perfusions en IV,
- Référez à l'hôpital.
- Réinstaurer le volume sanguin,
- Donner methylergométrine 200-400ug IV lente ou IM en dose unique ou ocytocine SU/ergométrine 500gg IM.

En cas de rétention placentaire :

- Appliquer les manoeuvres manuelles pour faire sortir le placenta sous anesthésie générale, spécialement si le saignement est présent.
- Si cela est impossible référer pour une meilleure prise en charge.

En cas d'infection.

Administrer les antibiotiques en cas de sepsie puerpérale

4. La prévention

- Identifier les mères à risque et les traiter convenablement
- Assurer une prise en charge active du troisième stade du travail et accouchement par le personnel qualifié
- Administrer les antibiotiques sous prophylaxie pendant 5 jours lors du travail prolongé ou bloqué ou en présence d'autres facteurs de risque. par ex: rupture de membranes, rétention placentaire; accouchement instrumental. :
 - Amoxicilline 500mg toutes les 8 heures ou érythromycine 500mg toutes les 6 heures.
 - Plus metronidazole 500mg toutes les 8 heures.

15.21 *Rétention placentaire.*

Echec d'expulsion du placenta dans les 30 minutes suivant l'expulsion du fœtus.

1. Etiologies

- Mauvaises prises en charge de troisième stade du travail.
- Inefficacité de la contraction utérine (hypotonie utérine).
- Echec du décollement placentaire par ex : (s'il est trop inséré dans le myomètre).
- Fermeture du col avant l'expulsion du placenta.

2: Manifestation clinique

- Cordon ombilical sort du vagin.
- Présence d'hémorragie.
- Inefficacité de contractions utérines -
- Si la rétention dure plus de 24 heures : il peut y avoir des signes d'infection par ex : fièvre, écoulement sanglant malodorant.

3. Diagnostic différentiel

Rétention du 2^{ème} jumeau

Examen complémentaire

Sang Hb, groupage sanguin.

Conduite à tenir

- Mettre la voie veineuse
- Amoxicilline 500mg toutes les 8 heures ou erythromycine 500mg toutes les 6 heures
- Métronidazole 500mg toutes les 8 heures

S'il y a 1 hémorragie

- Donner le methylergométrine 200-400µg en IV lente ou IM en dose unique ou ocytocine 5U ou ergométrine 500µg IM.
- Surveiller les contractions
- Si ceci échoue référer à l'hôpital pour une meilleure prise en charge.

15.22. *Rupture utérine.*

Déchirure partielle ou complète de l'utérus, fréquente en cas de :

- Multipares,
- Antécédent de césarienne.

1. Causes et facteurs favorisants

- Accouchement instrumental avec des manoeuvres obstétricales.
- Dystocie négligée
- Utérus cicatriciel
- Traumatisme utérin

2. Manifestations cliniques

- Arrêt des douleurs durant le travail
- Douleurs abdominales persistantes.
- Hémorragie vaginale
- Anxiété, anémie et choc
- Forme irrégulière de l'abdomen
- Parties foetales sous la peau; foetus en dehors de l'utérus (pas de BCF audibles)

3. Diagnostic différentiel

- Décollement prématuré du placenta normalement inséré
- Placenta previa
- Autres cause de l'abdomen aiguë dans la grossesse avancée
- Rupture de la rate
- Occlusion intestinale

Examen complémentaire

Sang : Hb, Groupage sanguin

4. Conduite à tenir

- Voie veineuse
- Amoxicilline 500mg /8heures ou erytromcyne 500mg/6heures.
- Plus métronidazole 500mg/Shrs
- Oxygène
- Référer à l'hôpital immédiatement

15.23: Eclampsie

Apparition de convulsions après .20 semaines d'aménorrhée •chez une mère ayant connu des convulsions. antérieures.

1. Manifestations cliniques.

- La patiente peut avoir ou non les signes annonciateurs de l'éclampsie sévère
- La patiente a des céphalées, troubles visuels (étincelles devant ses yeux
- Convulsions comme celles de l'épilepsie.

- TA > 14.19 cmHg.
- Œdèmes des pieds, quelques fois du visage, et du tronc.
- Perte de conscience en l'absence de traitement.

2. Examens complémentaires

- Sang : Hb ,GE, Urée /créatinine, temps de coagulation ,
fibrinogénémie

3. Diagnostics différentiels

Autres causes de convulsions. Par ex : neuropaludisme, méningite,
épilepsie, intoxication.

4. Prise en charge.

- Prendre des mesures pour stopper. les convulsions et faire accoucher la patiente .
- Intervention de première intention:
- Mettre la patiente dans la position latérale de sécurité et dégager les voies aériennes.
- Prévenir que la patiente se traumatise, par ex : stopper la morsure de la langue par la mise en place de la baisse langue ou d'un canule de Mayo.
- Référer le plutôt possible.
- Anticonvulsivants :
 - Commencer par une dose d'attaque, de sulfate, de magnésium dilué 4g (8 ml) jusqu'à 20 ml par sérum physiologique.
 - Administrer *en bolus* lent plus de 10-15 minutes.
- Vérifié le rythme respiratoire et les réflexes rotuliens..

En cas de convulsions ultérieures.

- Répéter la dose de sulfate de magnésium comme administré ci-haut
- N.B : Sulfate de magnésium -est- le traitement. de première intention dans la prise en charge de cette convulsion. Cependant s'il n'est pas disponible, utilise le diazépam 10mg en "IV lente" pour 2minutes d'alternance.

Si ce n'est pas suffisant :

Continuer avec dose d'attaque par sulfate de magnésium à l'hôpital.

- Utiliser 10gr (20ml de 50%de solution)
- mélanger avec 1 ml de lidocaïne injection 2%h
- donner 10.5 mlde cette solution en IM dans chaque fesse

. Surveiller la TA, Pouls, FR dans chaque 30min.

Mettre la sonde de Foley pour le drainage continue de la vessie.

Surveiller l'état hémodynamique

Seulement si le passage est bien assuré :

- Le patient passe 100ml ou plus d'urine dans 4 heures
- Fréquence respiratoire est $\times 16/\text{min}$.
- Réflexes rotuliens sont présent
- Donner une dose. d'entretien de MgSO_4 (sulfate de magnésium) de 5g (10mlde 50%) en 1M profond toutes les 4eures.
- Continuer jusqu'à 24heures après l'arrêt de la convulsion.
- Si TA : *systole* $> 170\text{mmHg}$ et la *diastole* $> 110\text{mmHg}$: Référer à l'hôpital pour une meilleur e pries en charge
- Donner Hydralazine 10mg IV
- En fonction de la réponse répéter Hydralazine dose 10mg chaque 15 minutes jusqu'à ce que la diastole soit à 100mmHg
- Si l'alternance d'hydralazine n'est pas disponible : Donner nifédipine 20mg sous lingual chaque 12heures une à deux doses jusqu'à l'accouchement.
- Surveiller la TA chaque 15minutes jusqu'à sa stabilité.
- Faire accoucher la parturiente dans 6-12heures par une méthode-rapide pendant que la TA est contrôlée.

NB. :.Antidote de sulfate de magnésium si détresse respiratoire ($< 16/\text{min}$), donner le **gluconate de calcium** 1-2g en 1V, répéter jusqu'à ce que ça améliore.

15.24. La pré- éclampsie sévère.

C'est une condition d'hypertension sévère pendant la grossesse qui peut conduire à une convulsion.

1. Manifestations cliniques.

- Maux de tête.
- Douleurs épigastriques, vomissement.
- Vision en mouches volantes
- Œdème (pieds et d'autres parties du corps)
- Diastolique à 110mmHg.
- Protéinurie
- Oligurie peut se présenter.
- Prise excessive du poids.

2. Diagnostique différentiel

Autres cause d'œdème et d'hypertension par ex : maladies rénales.

Examens complémentaires**Urine** : protéinurie**Sang** : urée, acide urique et électrolytes, temps de coagulation, fibrinogène.**Prise en charge**

- Toute TA élevée pendant la -grossesse doit être surveillée à l'hôpital.
- Si diastolique > 95 mmHg : Référer le patient
- Si la patiente a une pré éclampsie sévère :
 - Prendre la voie veineuse,
 - Donner une dose d'attaque de sulfate de magnésium
 - Référer aussitôt que possible à l'hôpital pour une meilleure prise en charge comme pour éclampsie.

15.25. Dystocie mécanique.

Echec de progression du travail malgré les bonnes contractions utérines

1. Etiologies

- N'importe quel échec a la descente du fœtus dans la filière génitale
- Gros bébé
- Petit pelvis ou déformé
- Mauvaise présentation (la présentation du fœtus autre que la tête, par ex : siège, le bras)
- Mauvaise position, position anormale de la tête du fœtus :
Par ex. : occipito-postérieur.

2. Manifestations cliniques

- Des fortes contractions mais sans évidence de descente d'une partie qui se présente
- Une mauvaise position ou mauvaise présentation peut être sentie à l'examen abdominal.
- Au stade avancé les douleurs peuvent stopper quand l'utérus est rupturé ou elles peuvent stopper spontanément lors du premier accouchement.

3. Prise en charge

- Remplissage vasculaire,
- Commencer le traitement d'antibiotiques : Amoxicilline 500 mg toutes les 8 heures ou erythromycine 500 mg toutes les 6 heures.
- Plus metronidazole 500 mg toutes les 8 heures.
- Référer en urgence à l'hôpital pour une meilleure prise en charge.

4. Prévention

Contrôler le travail en utilisant le partogramme.

15.26 Cardiopathie sur Grossesse

Il est très important de diagnostiquer tôt une pathologie cardiaque et d'instituer une prise en charge correcte le plus tôt possible si la morbidité et la mortalité qui y sont associées doivent être réduites. La cardiopathie peut se développer avant ou pendant la grossesse ou en puerpéral (cardiomyopathie peripartum).

Certains signes de la grossesse peuvent mimer une cardiopathie. A titre d'exemple l'augmentation du pouls et la présence des souffles cardiaques et une légère augmentation de veines jugulaires).

Causes

- Les maladies rhumatismales cardiaques par ex. Insuffisance et Sténose mitrale
- Hypertension
- Cardiomyopathie
- Anémie

Symptômes

- Le problème cardiaque peut être: asymptomatique- d'où l'examen cardiaque est essentiel chez tous les patients anténatal. Les symptômes comprennent :
 - Palpitations
 - Fatigabilité
 - Angine
 - Dyspnée- orthopnée, dyspnée paroxystique nocturne
 - La toux
 - Œdème périphérique

3. Signes

- Souffles cardiaques importants
- Autres signes de cardiopathie dépendant du type de lésion. .
- Présence ou absence de l'insuffisance cardiaque (Voir section sur
- insuffisance cardiaque

4. Investigations

- Numération formule sanguine
- Glycémie à jeun
- Urémie et électrolytes
- Electrocardiogramme
- Echocardiogramme

5. Traitement

La prise en charge dépend de la classification fonctionnelle de New York Heart Association (voir point chapitre 2) Stade I :

Asymptomatique-

Stade II : Symptomatique avec un travail lourd

Stade III : Symptomatique avec un travail ou un exercice légers

Stade IV : Symptomatique même au repos

Soins anténatals

- Une cardiopathe connue doit : prendre rendez-vous tôt à l'hôpital
- Evaluer la sévérité de la maladie tôt au début de la grossesse et à chaque visite anténatale -
- Référer au Cardiologue ou- au médecin expérimenté pour un conseil. La prise en charge plus poussée sera assurée entre le cardiologue/ le médecin praticien expérimenté et l'obstétricien.
- Celles appartenant aux stades III et IV sont hospitalisées jusqu'à l'accouchement.
- Celles appartenant- aux classes I et II sont traitées : en ambulatoire jusqu'à 34SA, où elles sont hospitalisées.
- La cardiopathie en. soi ne constitue pas une indication au déclenchement du travail d'accouchement.

REFERER

Toutes les patientes avec cardiopathie doivent être suivies par un médecin spécialiste et un obstétricien.

15.27. Ictère sur grossesse

Un ictère apparaissant pendant la grossesse peut être un signe ou un symptôme d'une maladie sévère et ne devrait pas être sous-estimée.

Causes**a. Obstétricales**

- Pré éclampsie sévère/éclampsie/ syndrome de HELLP (Haemolysis, Elevated Liver enzymes, Lower Platelets syndrome).
- Ictère cholestatique de la grossesse
- Stéatose aiguë de la grossesse (acute fatty, liver)

b. Non obstétricales

- Hépatite virale
- Ictère hémolytique, = paludisme, drépanocytose, déficit en G6PD, septicémie.
- Les causes chirurgicales de l'ictère -cholécystite aiguë, cholelithiase, ictère obstructif

2. Investigations

- Numération formule sanguine, Goutte Epaisse pour les parasites du paludisme, statut drépanocytaire.
- Tests de la fonction hépatique
- Antigène de surface de l'Hépatite B
- Scan et/ ou échographique abdominal en mettant l'accent sur le système hépato-biliaire et le pancréas.

3. Traitement

Il dépend de la cause à la base

Référez

Les cas sévères d'ictère et ceux associés à la douleur abdominale doivent être référés au médecin spécialiste.

15.28. Fièvre Puerperale

C'est la température orale de 38°C à au moins deux occasions pendant les dix premiers jours de la période puerpérale en excluant le premier jour.

1. Causes

- Paludisme
- Sepsis puerpérale

- Problèmes d'allaitement
- Infection du tractus urinaire
- Infection du tractus respiratoire

2.Symptômes et signes

Relatifs aux causes

3.Investigations

- Numération formule sanguine
- Screening sanguin pour les parasites du paludisme Goutte . Epaisse
- Hémoculture et sensibilité (si nécessaire)
- Urémie et électrolytes .
- Glycémie à jeun
- Scan pelvien pour exclure les produits retenus de la conception ou de l'abcès pelvien

3. Traitement. .

- Le traitement à donner dépend de la cause (Voir sections appropriées)
- Le traitement des problèmes liés à l'allaitement est comme suit :
- Engorgement- Encourager la vidange fréquente des seins et donner Paracétamol per os 1 à 3 fois par jour. .
- Mastite- cloxacilline per os 500 mg 4 fois par jour pour 5-7 jours.
- Abscès : incision et drainage plus cloxacilline per os 500 mg 4 fois par jour pour 5-7 jours.

Chapitre 16 : PLANIFICATION FAMILIALE (PF)

L'objectif principal de la PF est de s'assurer que chacun puisse gérer sa famille, de sorte que tous les enfants soient nés voulus, attendus, et bien venus.

16.1. Les étapes

- Les étapes importantes à suivre dans la provision de service de PF sont les suivantes :
- Fournir l'information à propos de PF aux différents groupes.
- Conseiller les clients à haut risque à accepter et à utiliser les services de PF.
- Conseiller les clients à prendre le choix éclairé des méthodes de PF.
- Rechercher et noter les antécédents des clients
- Faire l'examen physique ,
- Faire l'examen pelvien .
- Gérer le client pour la méthode de PF choisi

1. Fournir les informations à propos de la PF aux différents groupes

L'objectif est de :

- diffuser une information correcte, influencer la population pour le changement de comportement.
- recruter des nouveaux clients.

2. Conseiller les clients à haut risque à accepter et utiliser les méthodes PF

Identifier les clients à haut risque lors de différentes sortes de consultation et les encourager à utiliser les services de PF

Les facteurs de risque à rechercher chez les clientes sont :

- Antécédent d'accouchement/avortement récent
- Parité > 4 grossesses
- Age : <20 ans et >35 ans .
- Maladies débilitantes, ex. diabète, maladies cardiaques
- IST et VIH /SIDA
- Espacement des naissances < 2ans

- Mauvais antécédents obstétricaux qui semblent réapparaître lors des grossesses futures par, ex : hémorragie du postpartum, prééclampsie

Conseiller les clients à haut risques sur :

- Facteurs de risques
 - Services de PF : type, avantages, désavantages, disponibles
- procédures

3. Conseiller les clients *de faire les choix* éclairé de méthodes de PF

Les objectifs sont :

- Dissiper des rumeurs et les idées fausses à propos de PF
- Aider le client à faire le choix volontaire et éclairé

Procédures

- Préparer la chambre / matériels nécessaires en garantissant le secret
- Accueillir la cliente et déterminer quand elle souhaite une grossesse prochaine et et combien d'enfants elle a actuellement.
- Examiner la connaissance du client et l'expérience des méthodes PF
- Expliquer à propos des différentes méthodes de PF disponibles
 - Type
 - Mécanisme d'action et méthodes d'emploi
 - Avantages et désavantages
 - Indications .
 - Contre -indications
 - Effets secondaires
 - Complications/ signes d'alarmes
 - Vérifier la compréhension
 - Aider le client à choisir la méthode appropriée

4. Obtenir et enregistrer les antécédents du patient

Les objectifs sont : 1

- obtenir les antécédents personnels ,et sociaux du client et les informations sur l'état général
- identifier les anomalies /problèmes nécessitant le traitement la référence

Antécédents sociaux :

- Fumer, combien de cigarettes /jour ?
- Prendre de l'alcool, quantité (bouteilles) d'alcool/jour ?

Antécédent familiaux : demander à propos de

- Diabète sucré
- HTA
- Asthme
- Maladies cardiaques

Antécédents médicaux :

- Gain/perte pondérale excessive (Par ex.. +/-5kg/an)
- Céphalées sévères (soulagées par les analgésiques ?)
- Tuméfaction au niveau du cou (hyperthyroïdie)
- Asthme
- Maladie cardiaque, HTA
- TBC (sous traitement ?)
- Maladies hépatiques, jaunisses dans les 6 derniers mois ou pendant la grossesse
- Maladies mentales, épilepsie
- Diabète sucre
- Douleur unilatérale à la hanche et au mollet, thrombophlébite
- Varices
- Allergie
- Anémie chronique ex. drépanocytose
- La médication en cours et pourquoi.

Antécédents chirurgicaux

- Intervention subie ou programmée
- Quand l'opération a été envisagée ou réalisée
- Où l'opération a été réalisée ou doit "être réalisée"

Antécédents gynéco-obstétricaux

- Nombre de grossesses
- Nombre et sexe des enfants en vie
- Nombre d'avortements ou de fausses couches
- Nombre d'enfants décédés
- L'âge de l'enfant le plus jeune
- Problèmes éventuels dans les grossesses antérieures ou au cours d'accouchement
- Nombres d'enfants désirés
- Quand souhaitez-vous mettre au monde le prochain enfant ?
- Allaites-tu ?
- L'âge au cours des premières règles. (ménarches)
- Longueurs des cycles
- Périodes régulières ou pas
- Nombre de jours et quantité de sang perdu

- Saignement post coïtal .
- Date et durée de dernières règles
- Irritation vulvaire, verrue
- IST ? si oui la quelle ? traitée et quand ?
- Douleur abdominale basse
- Odeur vaginale offensive
- Dyspareunie
- Dysurie
- Hémorragie inter menstruelle.

Antécédents sur le PF

- Comment /ou avez vous appris pour la première fois , le PF ?
- Etes- vous familiers avec le PF ou ça vous parait nouveau ?
- Si .familiers, quelle méthode utilisez vous ?
- Avez- vous commencé à quel age ?
- Quel méthode avez- vous utilisé dernièrement ?
- La durée d'utilisation pour chaque méthode utilisée
- Un éventuel arrêt d'utilisation de la méthode de PF et pourquoi ?
- Quelle méthode couramment préférée ?

Informé le client :

- Si la méthode préférée semble contre indiquée ou pas
- Expliquer que l'examen physique va confirmer l'efficacité de cette méthode
- D'autres étapes suivantes

5. Faire un examen physique

Faire un examen de l'état général

Examiner le client de la tête au pied :

- Regarder surtout l'alopecie, acné, chloasme, hirsutisme, jaunisse, anémie, hypertrophie glandulaire, goitre.. ,
- Attention particulière au sein et à l'abdomen

6. Faire un examen pelvien

- Inspection des OGE
- Faire un examen au spéculum
- Faire un examen bimanuel
- Communiquer les résultats au client dans des mots simples
- Expliquer les étapes qui suivent
- Donner un rendez vous pour l'examen prochain (ex : Examen de routine, annuel, suivi clinique et biologique si problème)

7. Gestion du client pour la méthode de PF choisie

- Prendre/enregistrer la TA et le poids
- Prendre/ enregistrer les antécédents du élient
- Fournir une méthode efficace et s'assurer de la compréhension du client et de la compréhension de la méthode et comment les médicaments utilisés à la maison sont administrés. .
- Conseiller au client sur n'importe quelle problème avec la méthode choisie et quand il faut retourner immédiatement.
- Traiter tous les effets secondaires graves et les complications graves.
- Demander à la cliente de revenir pour un suivi de routine et pour d' autres informations concernant le PF.

16.2. Méthodes de barrière

16.2.1. Condom (masculin)

1. Indications

- Couple quand l'un ou les 2 partenaires est /sont infecté/s par le VIH/sida même si il existe l'utilisation d'une autre méthode 'de PF. '
- Couple ayant besoin immédiatement une méthode efficace
- Couples voulant vérifier une grossesse suspecte.
- Protection contre les IST et le VIH /SIDA
- Comme une méthode adjuvante quand la femme commence ou a oublié de prendre les contraceptifs oraux.

2. Avantages

- Les hommes participent dans la PF
- Ça protège contre les IST et l'infection à VIH/SIDA

3. Désavantageas

- Certains hommes peuvent avoir !es difficultés de maintenir une élection avec le port du condom.
- Ça peut causer l'insensibilité du pénis
- Quelquefois allergie au latex ou lubrifiant

4. Prise en charge

- S'assurer que le client comprend bien l'utilisation, stockage et comment porter le condom
- Donner au moins 40 condoms
- Conseiller au client de revenir prendre d'autres condoms avant qu'ils ne s'en finissent. .

16.2.2. Condom (féminin)

C'est une gaine plastique prélubrifiée et molle avec un anneau interne et externe qui est insérée dans le vagin avant les rapports sexuels.

1. Indications

- Comme pour les indications du condom masculin déjà vu.
- Les femmes dont les partenaires n'utilisent pas les condoms masculins.
- Quand il y a allergie au lubrifiant du condom masculin

2. Avantages

- Participation active des femmes dans la PF
- Il peut être inséré avant les rapports sexuels et comme ça ne peut pas interrompre la spontanéité sexuelle.
- Il n'exige pas l'érection masculine et ça ne demande pas le levé immédiat après éjaculation.
- Il protège contre les IST et infection VIH

3. Désavantages

- Ça demande une formation spéciale et une pratique pour l'utiliser correctement
- Produit nouveau avec connaissance publique limitée.
- S'assurer que le couple comprenne l'utilisation correcte, le stockage et le port du condom féminin
- Donner au moins 40 condoms féminins

16.3. Méthodes hormonales

16.3.1. Les pilules contraceptives orales (combinées)

Ex : lo- femenal®, Microgynon®, Eugynon
Elles contiennent un oestrogène + une progestérone

1. Indications

- Ce sont les femmes <35 ans ayant besoin d'une méthode de PF et très efficaces
- Les clientes non allaitantes ou allaitantes après 6 mois du post-partum
- Les clientes avec dysménorrhée.
- Les clientes avec syndrome prémenstruel ou douleur pendant l'ovulation
- Les clientes avec cycles mensuels irréguliers

2. Contre indications

- La PA diastolique >100mmhg
- Maladies cardiaques
- Maladies thromboemboliques
- Maladies hépatiques actives
- Dans les 2 semaines après l'accouchement
- Quand il y a une intervention chirurgicale majeure prévue dans

4 semaines

- Le saignement vaginal inexpliqué
- Le cancer du col connu ou suspect
- Les nodules du sein du cancer du sein

2. Facteurs de risques :

En présence de 2 facteurs de risques parmi les suivants, il est recommandé d'utiliser les pilules dosées en progestérone seulement ou une méthode non hormonale :

- Fumer (spécialement >10cigarettes/jour)
- Age>35ans
- Diabète

3. Désavantages

- Troubles visuels, nausée, vomissement dans les premiers mois
- Ça peut causer les céphalées, perte de poids
- L'efficacité dépend de la régularité du dosage journalier
- Ça supprime la lactation
- L'interaction médicamenteuse: il y a réduction de l'efficacité
 - Médicaments inducteurs enzymatique :Ex . Rifampicine (spécialement), griséofulvine, névirapine, phénitoïne, phénobarbital, certains antibiotiques à large spectre, ex ampicilline, amoxicilline, doxycycline.

4. Complications et signes d'alarmes

- Céphalée tenace et "vision à mouche volante -
- Dépression
- Douleur abdominale sévère aiguë
- Douleur thoracique plus dyspnée
- Gonflement ou douleur au niveau des muscles du mollet

Préalables pour utilisation

Donner 3 cycles de pilule contraceptive combinée orale et expliquer soigneusement :

- Comment prendre les pilules
- Que la compliance du patient est essentielle

- Ce qui il faut faire si les doses n'ont pas été respectées ou si il y a les effets secondaires ou si il y a les signes d'alarme

16.3.2. Les pilules dosées en progestérone seule

Ex : ovrette® aussi connue sous le nom de «Mini pilule»

1. Indications

- Les femmes allaitantes après les 3 semaines du post partum
- Les femmes qui ne peuvent pas prendre les pilules combinées , mais qui préfèrent les pilules dosées en progestérone seulement
- Les femmes >40ans

2. Contre Indications

- Cancer du sein et cancer génital (connu ou suspect)
- Grossesse (suspect ou connu)
- Saignement vaginal non diagnostiqué

3. Désavantages et effets secondaires

- Sponting
- Aménorrhée
- Interactions médicamenteuses : il y a réduction de l'efficacité des médicaments qui augmentent les l'activité inducteurs enzymatiques du foie (voir interactions médicamenteuses lors de la prise de pilule combinée)

4. Utilisation

- Donner 3 cycles de pilules dosée seulement en progestérone :
Expliquer soigneusement comment prendre les comprimés et ce qu'il faut faire lorsque les pilules sont manqués (oublié) ou en cas des effets secondaires
- Demander à la cliente de retourner 11 semaines après le début de l'utilisation

Exemple : Dépo provéra

Injection intramusculaire doucement, et ' qui confère l'activité contraceptive de 3 mois.

1. Indications

- Les femmes fertiles qui souhaitent la contraception à long terme
- Les femmes allaitantes en post partum
- Les femmes avec le VIH connu ou suspect et qui ont besoin d'une méthode de PF efficace.¹
- Les femmes avec drépanocytose
- Les femmes qui ne peuvent pas utiliser les pilules combinées à cause de l'oestrogène
- Les femmes qui ne souhaitent pas beaucoup "d'enfants mais qui ne veulent pas une contraception chirurgicale
- Les femmes attendant une contraception chirurgicale

2. Contre Indication

Comme pour pilules dosées en progestérones seulement

3. Les avantages et effets secondaires fréquents

- Aménorrhée : souvent après la 1^{ère} injection et après 9 -12 mois d'utilisation
- Ça peut entraîner un saignement vaginal prolongé grave pendant les 2 premiers mois après l'injection
- Gain de poids
- Perte de libido : retard de retour à la fertilité. On peut attendre, jusqu'à 10 mois après l'arrêt de l'injection.

4. Complications et signes d'alarme

- Céphalées
- Hémorragies vaginales abondantes
- Douleurs abdominales intenses
- Gain pondéral excessif

5. Procédure :

Injection dépôt d'acétate de médroxyprogestérone 150mg en IM dans le muscle deltoïdien et dans le muscle fessier

Quand le médicament est donné après 1 -7 jours du cycle menstruel :
conseiller la cliente :

- De s'abstenir de rapports sexuels ou utiliser la méthode adjuvante.
Exemple : condoms, pour les 7 premiers jours après l'injection.
- De retourner pour une dose suivante à une date spécifique - 12 semaines après l'injection antérieure.
- A propos des effets secondaires probables
- De retourner immédiatement en cas de présence de signes d'alarme

16.3.4. Le stérilet

C'est une méthode contraceptive non-hormonale de longue durée facilement réversible, efficace pour une durée allant jusqu'à 8ans et qui peut être insérée aussitôt 6 semaines du post partum (Cuivre T380A®)

1. Indications

- Les femmes en monogamie stable désirant une contraception de longue durée.
- Femmes allaitantes.
- Quand les méthodes contraceptives hormonales sont contre-indiquées

2. Contre indications

- Grossesse (connue ou suspecte)
- Les maladies inflammatoires pelviennes ou antécédentes de ces maladies pendant les 3 derniers mois.
- Hémorragie utérine anormale non diagnostiquée
- Les femmes à haut risques des ISTs (y compris le VIH), par exemple : femmes avec, ou dont les partenaires ont, plusieurs .partenaires sexuels).
- Une immunité réduite, ex diabète sucré, VIH/SIDA.
- En cas de cancer des organes pelviens connu ou suspecté.
- Anémie sévère ou hémorragie menstruelle abondante

3. Désavantages et les effets secondaires fréquents

- Les crampes modérées pendant les 3 5 premiers jours après insertion.
- Des règles longues et abondantes dans les 3 premiers mois.
- L'écoulement vaginal dans les 3 premiers mois.
- Tache de sang ou hémorragie entre les périodes
- Les crampes augmentent pendant les règles

4. Complications et signes d'alarme

- Douleur dans le bas ventre
- Ecoulement vaginal malodorant
- Absence de règle
- Déplacement de stérilet
- L'hémorragie vaginale prolongée
- Les maladies inflammatoires pelviennes

5. Procédure

- Insérer le stérilet fermement suivant les procédures recommandées et expliquer à la cliente aussitôt que l'étape est entreprise.
- Expliquer soigneusement les effets secondaires possibles et ces que l'on doit faire au cas où elles surviennent.

6. Conseiller la cliente :

- De s'abstenir de relations sexuelles pendant 7 jours après insertion.
- De ne pas avoir plus d'un partenaire sexuel comme vérifier après les règles que le stérilet reste en place.
- Utiliser les préservatifs en cas de risque d'ISTs y compris le VIH.

16.3.5. Les implants sous cutanés à progestérone seule

- Par exemple : Norplant®)

Pastille plastique flexible libérant la progestérone insérée chirurgicalement sous la peau de l'avant bras de la femme qui permet une protection contraceptive pendant Sans

1. Indication

Les femmes désirant une contraception très efficace à long terme mais non permanente ou les méthodes contraceptives alternatives ne sont pas appropriées ou sont indésirables

2. Contre Indication

comme peut les pilules à progestérone seules :

3. Avantages

- Très efficace (taux d'échec de 1-3%)
- Pas de retard de retour à la fertilité après l'enlèvement
- Action longue
- Responsabilité minimale du bénéficiaire

4. Désavantages et effets secondaires fréquents

- Saignement irrégulier, tache de sang ou saignement abondant dans les premiers mois, aménorrhée
- Possibilité d'infection locale au site d'insertion :
- Doit être inséré chirurgicalement et entevé spécialement par le personnel entraîné

- Peut ne pas être aussi efficace que chez les femmes dont le poids est >70kgs.
- Signes d'alarme (exige le retour urgent à la clinique).
- Hémorragie vaginale abondante
- Douleurs thoraciques sévères
- Du pus, hémorragie ou douleur au site d'insertion

5. Procédure

- Insérer l'implant en sous cutané de l'avant bras selon les procédures recommandées
- Expliquer soigneusement les signes d'alarme et nécessité de retourne en cas de survenue de ces signes

6. Conseiller la cliente de retourner :

- Après 2 semaines : pour examiner le site de l'implant
- Après 3 mois pour le 1^{er} suivi de routine
- Annuellement jusqu'à l'enlèvement de l'implant pour le suivi de routine.

16.3.6. Méthodes contraceptives naturelles : Méthode de la glaire cervicale

La méthode de la glaire cervicale est une méthode basée sur la connaissance de la fertilité de la femme dépendant du changement de la nature du mucus vaginal pendant le cycle menstruel pour détecter la période féconde. Pendant cette période le couple évite la grossesse en changeant le comportement sexuel comme suit :

S'abstenir des rapports sexuels : Éviter complètement des rapports sexuels vaginaux (aussi appelé : abstinence périodique).

Coït interrompu : retirer le pénis du vagin avant l'éjaculation

Utiliser les méthodes de barrières : par ex. Les préservatifs

1. Procédure

- S'assurer que la cliente comprend comment utiliser la méthode
- Expliquer comment distinguer les différents types de la glaire cervicale
- Montrer à la cliente- comment compléter le diagramme de cette méthode
- Effectuer une pratique/période d'essai d'au moins 3 cycles
- Confirmer que le diagramme est correctement rempli
- Conseiller à la cliente :
 - D'utiliser toujours les préservatifs ainsi que la méthode de la glaire cervicale s'il y a risque d'exposition aux ISTs NIH
 - De retourner pour une date de suivi spécifique après un cycle menstruel

16.3.7. Méthode contraceptive naturelle : Allaitement prolongé

Cette méthode consiste -à la suppression de l'ovulation comme moyen de la contraception.

1. Procédure

S'assurer que la cliente comprend comment utiliser la méthode et lui expliquer que :

- Elle doit allaiter son enfant à la demande, par les 2 seins au moins 10 fois pendant la journée et la nuit
- Elle ne doit pas donner à son enfant aucun aliment solide ou autre liquide à part le lait maternel.
- Conseiller à la cliente que cette méthode ne sera plus une méthode contraceptive efficace
 - Si l'enfant n'est pas allaité régulièrement à la demande..
 - Si les règles reprennent et qu'elle aura besoin d'utiliser une autre méthode contraceptive.

2. Conseiller à la cliente :

- D'utiliser les préservatifs ainsi que l'allaitement prolongé s'il y a un risque d'exposition aux maladies sexuellement transmissibles (MST)
- De retourner après 3 mois pour un suivi habituel ou bien si elle a un problème ou si elle désire changer la méthode.

16.3.8. Contraception chirurgicale volontaire pour l'homme : vasectomie

Cette méthode permanente consiste en une opération mineure effectuée sous anesthésie locale en coupant et en ligaturant les deux canaux efférents. Il est uniquement disponible aux centres munis de services spécialisés.

1. Indications

- Les clients conscients, conseillés et ayant volontairement signé la fiche de consentement
- Les maris dans les couples :
 - qui ont définitivement atteint le nombre d'enfants désiré et ne désirant plus d'enfants
 - au cas où la femme ne peut pas tomber enceinte à cause de l'âge avancé ou autres problèmes de santé.

2. Procédure

- S'assurer que le client comprend comment utiliser la méthode et qu'elle permanente, non réversible et, très efficace

Expliquer au client que :

- la vasectomie n'est pas une castration et que l'habilité/activité sexuelle n'est pas affectée
- la méthode n'est pas immédiatement efficace et que le client aura besoin d'utiliser le préservatif pour au moins 15 éjaculations.

Après l'opération, conseiller au patient :

- A propos de soins locaux au site d'opération
- De retourner pour le suivi après 7 jours ou bien plutôt s'il y a de la fièvre, gonflement excessif, pus ou sensibilité au site de l'opération.

16.3.9. Contraception chirurgicale volontaire pour les femmes : - ligature des trompes

Cette méthode permanente consiste en une opération mineure de 15 minutes effectuée sous anesthésie locale en coupant et en ligature les deux trompes de Fallope. Elle est disponible uniquement aux centres munis de services spécialisés.

1. Indications

Comme pour la vasectomie (ci-dessus) mais pour les femmes

2. Procédure

S'assurer que la patiente comprend comment utiliser la méthode et qu'elle :

- Permanente et irréversible
- Haute et immédiatement efficace.

Expliquer à la cliente que qu'il peut y avoir un gêne /douleur sur le site d'une petite opération pendant un peu de jours.

- Sur la prise en charge de la plaie
- D'utiliser les préservatifs s'il y a un

3. Conseiller à la cliente : risque d'exposition aux ISTs/VIH

De retourner après 7 jours pour le suivi habituel ou plutôt s'il y a de la fièvre, gonflement excessif, du pus ou sensibilité au site d'opération.

Chapitre 17 : TROUBLE DU SYSTEME NERVEUX CENTRAL (SNC)

17.1. Troubles non psychiatriques

17.1.1. Céphalées

Les céphalées constituent une plainte courante. Cependant c'est seulement dans quelques cas qu'elles traduisent une cause évidente. Les céphalées sont associées aux infections systémiques, à l'hypertension sévère ou peuvent traduire des affections de l'oeil, du nez, de la gorge, des dents ou de l'oreille. Enfin elles sont présentes dans le syndrome d'hypertension intra crânienne (tumeurs intracrâniennes, les traumatismes crâniens, etc.)

1. Etiologie

1.1. Infections

- La malaria et la fièvre typhoïde
- Méningite,
- Infection de la sphère ORL, etc...

1.2. Hémorragie sous arachnoïdienne

Elle est suspecté en cas des céphalées occipitales d'apparition soudaine souvent associées aux collapsus, inconscience et, confusion brève, raidéur de la nuque et un Kernig positif.

La tension artérielle peut être élevée. Le diagnostic est confirmé par le scanner si disponible ou par ponction lombaire.

1.3. Hypertension artérielle

Elle peut être très pulsatile ou paroxystique: Il y a des antécédents cardio-vasculaire ou une affection rénale. La tension artérielle est élevée à l'examen et il peut y avoir les troubles rétinien au fond d'oeil

1.4. Hypertension intracrânienne sur le processus-expansif

La douleur est un symptôme fréquent et peut être associée aux vomissements, une hémiparésie progressive, convulsions troubles visuels ; aphasie et trouble mental.

Le diagnostic est confirmé par la radiographie du crâne et le Scanner.

- **Abcès cérébral:** Les céphalées peuvent être bénignes ou sévères, localisées ou généralisées: Il peut y avoir des antécédents d'affection

oculaire, de sinusite, de bronchectasie, d'abcès pulmonaire, de rhumatisme ou d'affection congénitale du cœur

- **Hématome sous durai** : Il survient suite à un traumatisme crânien qui est quelque fois insignifiant et survient particulièrement à l'âge avancé. L'élément essentiel pour le diagnostique est influencé par les signes neurologiques fluctuants et les symptômes qui s'aggravent au cours du temps.

Migraine

Les céphalées peuvent être épisodiques et généralisées mais ont une caractéristique d'être unilatérales, pulsatiles, commençant au tour de l'oeil s'étendant pour atteindre l'un ou, les deux côtés, accompagnées par l'anorexie, nausée, et vomissements. Elle débute dès l'âge de l'adolescence et les antécédents familiaux sont présents dans 60% des cas.

Les cas de migraine nécessitant les examens complémentaires ultérieurs pour exclure un anévrisme ou une anomalie vasculaire sont:

- Migraine ophtalmologique
- Migraine compliquée de déficit neurologique résiduel.
- Migraine apparaissant plus tard à l'âge adulte

Artérite temporaire (maladie de Horton)

- Le diagnostic devrait être suggéré chez tout patient de plus de 60 ans qui se plaint de céphalées d'origine temporaire.
- Ces céphalées peuvent être associées avec la fièvre. La sensibilité de la région temporaire est un signe évocateur.
- En urgence, demander la vitesse de sédimentation (V.S). Si la V.S est élevée commencer par mettre le patient **sous prednisolone oral, 60 mg par jour**.
- Le diagnostic est confirmé par la biopsie de l'artère temporaire.
- Il est important de traiter d'urgence l'affection par les stéroïdes en cas de forte suspicion clinique; car la cécité peut se développer..

1.7. Les causes extra crâniennes

Les lésions oculaires (glaucome, erreurs de réfraction, inflammation de l'iris).. Les céphalées sont frontales et sus-orbitaires. Une douleur modérée ou sévère peut survenir et s'aggrave lors, de la tension de l'oeil. L'examen ophtalmologique est nécessaire.

Les lésions de l'oreille moyenne : (otite moyenne, mastoïdite). Les céphalées sont temporales ou auriculaires, unilatérales et intermittentes ou en type de poignard. Sensation de l'oreille bouchée hypoacousie, otorrhée avec fièvre sur la mastoïde, le tympan rouge congestionné et rétracté. L'examen otoscopique est nécessaire.

Les lésions du sinus nasal: Les céphalées sont frontales ou sur les régions maxillaires, terne ou sévère, habituellement s'aggravent le matin, s'améliorent dans l'après midi, aggravées aussi par le froid et les temps humides. L'antécédent d'infection des voies respiratoires supérieures et les écoulements nasaux purulents peuvent être présents. La radiographie des sinus est indiquée.

Les lésions de la cavité buccale (dents, langue, pharynx) : Les céphalées peuvent être unilatérales ou bilatérales, d'intensité variable et périodique. Il y a une douleur dans la bouche, joues et gorge. L'examen dentaire est nécessaire.

1.8. Les causes Post traumatique

Les céphalées sont localisées au niveau du site traumatisé ou sont généralisées, d'intensité variable, fréquentes, et sont aggravées par les troubles émotionnels, irritabilité, insomnie et l'incapacité de se concentrer peut survenir.

L'évaluation psychologique est nécessaire et la maladie organique peut être exclue.

1. Les causes Psychogène

Hystérie, les états anxieux:

Les céphalées sont fréquemment bizarres, bitemporales, constantes, généralisées, absence d'anomalie physique. Le patient apparaît inquiet.

Toujours l'évaluation des facteurs psychologiques et de personnalité est nécessaire.

Tension musculaire :

- Céphalées intermittents modérées et fronto-occipithles ou généralisées associées de rigidité et raideur. Les muscles peuvent être tendu, si non pas de signes physiques.
- Chercher les maladies organiques et faire une évaluation des facteurs de la personnalité et psychologiques.

2. Traitement

2.1. Non médicamenteux

Psychothérapie pour les céphalées psychogéniques et post-traumatiques

2.2. Traitement

médicamenteux Traiter la cause sous jacente

Analgésiques : paracétamol per os:

- adulte: 300 à 500 mg, éventuellement jusqu'à 4 à 6 x p.j.

- enfant: 10 à 15 mg/kg jusqu'à 4 x p.j.(max. 60 mg/kg/jour)

17.1.2. Vertiges et Syncopes

Le vertige est un terme utilisé par les patients pour exprimer une diversité de plaintes allant de sensation vague, d'instabilité statique à un vertige aigu sévère. Il est aussi fréquemment utilisé pour décrire le délire senti en cas d'anxiété et d'attaque de panique de palpitations, et en cas de syncope ou d'affection chronique. Comme le vertige, la syncope est un terme descriptif vague impliquant l'altération de la conscience et les troubles visuels ou chute. La recherche d'information particulièrement issue d'un témoin oculaire est essentielle. Les épisodes de troubles transitoires de la conscience et de chutes sont des plaintes cliniques courantes. Il est habituellement possible de distinguer entre une convulsion, une syncope et les autres types d'attaque à travers l'histoire donnée par le patient et celle donnée par le témoin oculaire, Le vertige et la syncope surviennent suite à une diminution de l'oxygénation des régions du cerveau qui contrôlent la conscience. Ceci peut être le résultat d'une réduction du débit sanguin cérébral ou du trouble hémodynamique du cerveau.

1. Etiologies

Circulatoires : (diminution du débit sanguin cérébrale)

- Syncope vasovagale
- Hypotension orthostatique : Elle apparaît chez les patients qui ont des réflexes autonomes altérés chez le sujet âgé ou sous certains types d'antihypertenseurs tels que méthyl dopa, hydralazine et phénotazine ou antidépresseurs tricycliques.
- Hémorragie aiguë
- Perte sanguine aiguë, habituellement au niveau du tube digestif ou en cas de grossesse ectopique rompue ou en cas de lésions pouvant conduire à un syncope ou une perte de la conscience.

- Arythmies cardiaques :
 - Bloc auriculoventriculaire avec attaque d'Adam- Stokes
 - Asystolie ventriculaire, tachycardie ventriculaire, tachycardie supra ventriculaire particulièrement.
- Insuffisance vertébrobasilaire.

2. Traitement

Devant le patient qui présente un vertige ou une syncope, penser à priori à ses causes de syncope ou de vertige qui constituent 'une urgence et les traiter convenablement.

Par exemple :

- Hémorragie massive interne (Par ex.grossesse ectopique, rompue)
 - Infarctus du myocarde
 - Arythmies cardiaques.

Chez les sujets âgés une syncope soudaine, sans cause évidente, devrait faire suspecter un bloc cardiaque complet, même si les signes physiques sont normaux lors de l'examen. Les patients vus durant les stades préliminaires de syncope ou après leur perte de conscience devraient être placés dans une position qui leur permet d'améliorer un débit sanguin cérébral maximal; (exemple position de décubitus dorsal et les jambes surélevées).

3. Altération de l'état hémodynamique cérébral

- Anémie
- Hypoxie cérébrale
- Hyperventilation
- Hypoglycémie

4. Causes cérébrales

a) Crise d'ischémie cérébrale qui apparaît chez les patients ayant une occlusion des grosses artères cérébrales. Les symptômes varient d'un patient à l'autre et on note une diminution de l'acuité visuelle, hémiparésie, engourdissement de l' hémicorps et une aphasie. Ceci peut être transitoire durant moins de 24 heures sans déficit résiduel (Accident ischémique transitoire).

b) Syncope hystérique/trouble émotionnel

L'absence de modification du pouls et de la tension artérielle ou de la coloration des muqueuses.

La cause du vertige ou de la syncope devrait être recherchée et un traitement approprié devrait être donné.

17.1.3. Coma

Le coma est un signe clinique et peut être associé avec plusieurs maladies. Un patient inconscient ne répond pas aux stimuli. Sa cause n'est pas souvent immédiatement évidente, et une approche systématique pour son diagnostic et sa prise en charge est tout à fait importante. Il faut rechercher les informations auprès des accompagnants, des amis, de la police, etc.

1. Etiologies

Quelques causes traitables sont :

Adultes :

- Infections par exemples méningite, neuropaludisme
- Hypoglycémie (liée au diabète ou induite par l'alcool)
- Cétoacidose diabétique
- Hypertension sévère avec encéphalopathie
- Accident vasculo cérébral (AVC) ou « syncope »
- Surdosage des drogues-par exemple: alcool, salicylés, barbituriques
- Epilepsie
- Traumatisme crânien.
- Défaillance organique majeur par exemple, insuffisance hépatique, insuffisance rénale, et l'insuffisance myocardique.

Enfants :

- Infection : méningite, neuropaludisme, ...
- Epilepsie
- Hypoglycémie
- Intoxication

Gestes utiles de la prise en charge d'un patient inconscient.

Plaintes	Diagnostic	Action
Histoire de la maladie, usage d'antidiabétique oral ou prise d'alcool;	Hypoglycémie	- Doser la glycémie par les bandelettes - Donner le glucose en IV
Histoire de la prise de médicaments. Il peut y avoir une odeur éthylique ou d'autres substances à la respiration	Surdosage : Alcool Paracétamol	- Support respiratoire - Glucose en IV pour prévenir l'hypoglycémie chez les alcooliques chroniques - Donner le glucose IV avec thiamine en IV, administration des fluides en IV - Lavage gastrique, traitement par N-acétylcystéine
Présence de : -Antécédent de diabète -Polyurie, polydipsie - Hyperventilation - Apparition progressive de la maladie - Infection évidente - Glycosurie et cétonurie positives - Glycémie > 18 mmol/l	Acido-cétose diabétique	Administrer l'insuline soluble et une perfusion de sérum physiologique
Fièvre, contracture, raideur de la nuque, altération de la conscience, etc.	Méningite ou neuro paludisme	Traiter avec les antibiotiques et la quinine jusqu'à ce que le diagnostic, soit confirmé (PL et GE)
Histoire des contractures antérieures, le début brutal des convulsions ; avec ou sans incontinence	Epilepsie	Donner le diazépam en IV pour arrêter les contractures et continuer ou commencer avec le traitement antiépileptique
Patient avec une hypertension ou diabète ; début brutal des paralysies de l'hémicorps	Accident cérébrovasculaire	- Prendre la pression artérielle et la glycémie. -Donner les antihypertenseurs pour réduire la tension artérielle lentement pendant plusieurs jours. -Scanner cérébral
Le patient avec une hypertension, céphalées, convulsions	Encéphalopathie hypertensive	-Prendre la pression artérielle -Si elle est élevée donner les antihypertenseurs par voie orale ou en parentérale.

Apparition brutale associée avec une arythmie cardiaque ou une crise émotionnelle	Syncope	-L'inconscience est habituellement brève -Levée rapide du malade -Contrôler les signes vitaux
Histoire de traumatisme ou alcoolisme, signes de traumatisme	Traumatisme crânien	- Traiter les lacérations - Radio du crâne pour les fractures, - Scanner cérébral .
- Histoire d'alcool chronique - Histoire d'ictère et d'apparition progressive avec modifications de la sensibilité	Insuffisance hépatique	Traiter comme une encéphalopathie Hépatique

NOTE : Si la cause ne peut pas être déterminée facilement les tests suivants devraient être fait s'ils ne sont pas encore réalisés.

2. Examens Complémentaires

- Hb , NFS
- Glycémie
- Urée et les électrolytes
- Les tests hépatiques
- ECG .

3.Prise en Charge

Mesures générales

- Examiner et dégager les voies aériennes
- Prendre la pression artérielle
- Observer le rythme respiratoire
- Envisager une réanimation cardio-respiratoire si nécessaire
- Evaluer la taille et la réaction des pupilles à la lumière
- Traitement causal dans une unité spécialisée.

17.1.4. Les crises convulsives

Ce sont des mouvements involontaires paroxystiques du corps.

1. Etiologies

- Fièvre, spécialement chez les enfants (âgés de 6 mois à 6 ans)
- Neuropaludisme
- Infections, par exemple: méningite, TB, HIV, abcès cérébral.
- Causes métaboliques : hypoglycémie, hypocalcémie, hypo et hypernatrénve, coma, hyperosmolaire, urémie, insuffisance hépatique
- Idiopathique
- Eclampsie
- Encéphalopathie hypertensive
- Formations tumorales ou kystiques du cerveau.
- Traumatisme crânien
- Médicaments et les toxiques: alcool, antidépresseurs, métronidazole, abandon des médicaments et d'alcool.

2. Traitement

Principes du traitement

- Stopper les convulsions
- Traiter la cause sous-jacente.

Traitement non médicamenteux

Meme le patient en position latérale de sécurité,

Meme la tête en extension.

Enlever les éventuelles sécrétions de la bouche et du nez "

Enlever les prothèses dentaires s'il y en a

Surveiller les paramètres vitaux, le rythme des crises et les contractures.

a) Traitement médicamenteux

Si le patient convulse encore, administrer le diazépam en IV.

- Adultes : 10 mg en IV lente (1-3 minutes)
- Enfants : 0,2-0,3 mg/kg en IV lente (1-3 minutes). Si cela est impossible donner la même préparation injectable en intrarectal après avoir enlevé l'aiguille. Cela peut être répétée après 10 minutes si les convulsions continuent.
- Chercher et traiter la cause de convulsions

17.1.5 Epilepsie

1. Définition

C'est une décharge neuronale paroxystique hypersyncrone, de cause acquise ou congénitale évoluant par crises répétitives plus ou moins espacées.

D'aspect clinique polymorphe dont le diagnostic est fait grâce à l'interrogatoire de l'entourage.

Deux régions cérébrales interviennent dans la genèse des crises de l'épilepsie.

- La substance réticulée : A l'origine des crises généralisées (bilatérales, synchrones et symétriques).
- Le cortex cérébral : à l'origine des crises focalisées ou partielles (dont la généralisations secondaires est toujours possible)

2. Etiologies

- L'épilepsie ne répond pas à une cause unique. En principe, toute agression cérébrale, durable ou passagère, lésionnelle ou fonctionnelle peut donner lieu, à un moment donné, à des crises épileptiques généralisées ou partielles, récurrentes ou non.
- La survenue d'une crise va dépendre en fait de plusieurs facteurs dont les plus importants sont :
- La susceptibilité génétique, la présence éventuelle d'une lésion épileptogène, et le facteur déclenchant
- Les étiologies varient en fonction de l'âge; les plus fréquemment rencontrées sont reprises dans le tableau ci-après:

Tableau synthétique des étiologies des crises convulsives

<i>Nouveau-nés+ Nourrissons</i>	<i>Enfants + Adolescents</i>	<i>Adultes</i>
Inconnue	Inconnue	Inconnue
Embryopathies, Hyperthermie		Tumorales (méningiomes métastases +++)
Prématurité	Traumatismes cranien	Vasculaires (les malformations, HTA malignes, éclampsies, thrombo phlébite)
Infections néonatales (méningites)	Tumorale	Traumatisme cranien
Troubles ioniques	Vasculaire angiomes (anévrisme)	Infectieuses
Hypoglycémie	Métaboliques	Sevrage de l'alcool
Déshydratation	Méningoencéphalites	Métabolique) (↓glycémie, ↑Ca ⁺⁺ , ↑↓ Na ⁺)
Sd de WEST (spasme en flexion et extension régression psychomotrice)	Le syndrome de Lennox- Gastaud	Maladie d'alzheimer
Hypoglycémie	Maladie de Recklinghausen	SEP
Carence en Vitamine B		Iatrogènes (Antidépresseur tricyclique, Neuroleptiques Théophylline, Sevrage Benzodiazépines ou antiépileptiques

3. Examens Complémentaires

- EEG
- NFS, VS
- Glycémie
- Urémie
- Calcémie
- Tests hépatiques
- Radiographie du crâne

- Scanner de la tête
- Ionogramme

4. Traitement

a) Traitement non médicamenteux

- Enlever les prothèses dentaires
- Si le patient convulse, s'assurer que le patient ne se traumatise pas et dégager les voies aériennes
- Les vêtements devraient être relâchés au niveau cervical
- Après que le patient cesse de convulser, le tourner dans une position semi-assise et s'assurer de la libération des voies aériennes.
- Arrêter l'hypoxie cérébrale en donnant l'oxygène à haute concentration si disponible

b) Traitement médicamenteux

Traditionnellement, une crise simple est considérée comme une indication pour les examens complémentaires et pour une évaluation, et ne doit pas être traitée avec un anticonvulsivant.

Le traitement médicamenteux devrait certainement être préconisé après deux crises et le type de médicaments dépend du type de crise

Guide d'usage d'anticonvulsivants

- Commencer avec un médicament unique à faible dose.
- Si les convulsions ne sont pas contrôlées, augmenter la dose jusqu'à une limite supérieure ou jusqu'à ce que les effets secondaires apparaissent.
- Si les convulsions ne sont pas contrôlées convenablement, changer de médicament en réduisant progressivement la dose du médicament initial pendant qu'on introduit un autre produit simultanément. Ceci prend habituellement 3-4 semaines.
- Essayer 3 médicaments différents en administration avant de passer aux associations des drogues qui aident seulement dans la minorité des cas.
- Le traitement peut être stoppé seulement après discussion suffisante avec le patient.

Crise	Doses des médicaments	
	Adultes	Enfant
Crise généralisée		
Phénytoïne (par jour)	300-500 mg	3-5 mg /kg
Phénobarbital (par jour)	60-180mg	5-8mg/kg
Primidone (2 fois/jour)	250-1000mg	20-30mg/kg
Carbamazépine (2 fois/jour)	800-1200mg	10-20mg/kg
Valproate de sodium 2-3 fois/jour	600-2000mg	20-30mg/kg
Absence généralisée petit mal		
Valproate de sodium 2-3 fois/jour	600-2000mg	20-30 mg/kg
Ethosuximide (par jour)	500-1500mg	250-500 mg/kg
Crise partielle		
Carbamazépine (12 heures)	800-1200mg	20-30 mg/kg
Valproate de sodium (2-3 fois/jour)	600-2000mg	20-30 mg/kg

c) Conduite à tenir dans les états de mal épileptiques

c.1 Traitement non médicamenteux

- Enlever les fausses dents s'elles sont présentes
- Insérer une canule oropharyngée pour dégager les voies aériennes.
- Damer l'oxygène

c.2 Traitement médicamenteux

- Si suspicion d'une hypoglycémie, la traiter convenablement
- Donner le diazépam, IV, Rectal
- Si les convulsions continuent, commencer une perfusion de diazépam dans un sérum salé 0.9% 40-80 mg/l plus de 6 heures
- Donner 5 mg/ min jusqu'à ce que les convulsions s'arrêtent
- Si les convulsions ne sont pas contrôlées, après 60 minutes, ventiler sous anesthésie générale (thiopental)
- référer dans une unité de soins intensifs.

Pratiques non recommandées

- Conduire les véhicules
- Natation
- Les travaux à une longue hauteur
- Consommation exagérée d'alcool
- Le port d'arme

17.2. Troubles Psychiatriques

17.2.1. Les troubles aigus

Ces patients présentent une agitation et une agressivité. Il peut y avoir les troubles de perception et les hallucinations qui accablent le patient. La désorientation et l'altération de l'état de la conscience sont prédominantes quand la cause est organique.

1. Etiologies communes

Les troubles psychiatriques fonctionnels aigus.

- Manie ou hypomanie
- Schizophrénie aiguë
- La dépression agitée

Les troubles psychiatriques organiques aigus

- Psychose toxique secondaire à une intoxication médicamenteuse avec la cocaïne, marijuana, héroïne etc.
- Delirium tremens
- Cause infectieuses: fièvre typhoïde, malaria, encéphalite, hépatite aiguë
- Intoxication alcoolique

2. Symptômes

- Manque de repos, patient agité ou même agressif
- Logorrhée, aphasie
- Désinhibition dans le comportement et dans la parole
- Hallucinations audio-visuelles
- Changement de l'humeur

3. Traitement

a) Principes de traitement

- Calmer le patient aussi rapide que possible en utilisant les tranquillisant disponibles sans nécessairement induire le sommeil.
- Traiter la cause sous jacente

b) Traitement non médicamenteux

- Il est souvent utile de tracer les lignes de communication ouverte en conversant avec le patient de manière amicale jusqu'à ce que la situation soit sous contrôle.
- Eviter des longues périodes de silence.

c) Traitement médicamenteux

Adulte :

1. Diazépam, 10-20 mg lentement dans 2-4 minutes est souvent efficace.

Enfants : Diazépam, IV, 200-400 µg/kg lentement plus de quatre minutes ou par voie rectale

<1 an: 2.5 mg

1-3 ans : 5 mg

>4 ans : 5-10 mg répéter si nécessaire après 5 minutes

2. Chlorpromazine IM, 50-150 mg, celle-ci est donnée en association avec le diazépam chez les patients très agités.

N.B : Jamais administrer chlorpromazine IV à cause du risque sérieux d'hypotension qui peut apparaître même après une administration en IM. Le contrôle de la pression artérielle une demi heure à 2 heures est nécessaire pour prévenir une hypotension.

3. Halopéridol 5-10 mg en IV ou 10-20 mg en IM surtout chez le patient âgé > 60 ans

Halopéridol est préférable à la chlorpromazine a cause du risque mineur d'hypotension.

Le traitement définitif devrait être institué seulement si le diagnostic a été établi. Il est particulièrement important d'exclure les causes organiques et les traiter.

17.2.2. Les réactions dystoniques aiguës

Les réactions dystoniques aiguës (spasmes sévères musculaires) peuvent apparaître *et* peuvent être particulièrement effrayantes. Ceci est très fréquent avec les antipsychotiques (halopéridol, chlorpromazine) mais aussi a'ec la métoclopramide. Elles atteignent habituellement la langue (protrusion de la langue), le *cou* (torticolis), les mains, les yeux (crise oculogyre) etc ...

Traitement des réactions dystoniques

- Rassurer le patient
- Donner Akinéton (biperdène)
- Réduire la dose de l'antipsychotique si possible.

17.2.3. Les Maladies Dépressives

La dépression est une maladie fréquenté et sévère qui est associée à une morbidité significative et un haut risque de mortalité par suicide. Elle est plus fréquente chez les femmes que chez les hommes avec un ratio de 2 :1. La dépression survient à toutes les tranches d'âge bien

que les symptômes soient différents chez les enfants. Elle a une tendance de rechute. Bien que certaines puissent devenir bipolaires.

1. Les diagnostics étiologiques

1.1 Les dépressions primaires

Elles correspondent à un syndrome dépressif survenant chez un sujet n'ayant aucun trouble psychiatrique dans ces antécédents (en dehors d'éventuels épisodes dysthymiques).

La distinction entre les formes endogènes (c'est la psychose maniaco-dépressive uni-bipolaire) et psychogènes (ce sont des dépressions névrotiques ou névrotico-réactionnelles) semble de plus en plus remise en question.

1.2. Les dépressions secondaires

Elles correspondent à un syndrome dépressif survenant chez un sujet ayant des antécédents psychiatriques (autres que les troubles dysthymiques) ou dans le cadre d'un traitement médicamenteux. Il s'agit :

Des dépressions secondaires à des affections psychiatriques (une psychose chronique, alcoolisme, toxicomanie etc..) ou organiques (une maladie de Parkinson, une démence, un cancer, etc)

Des dépressions iatrogènes (antiparkinsoniens, les corticoïdes, les antituberculeux les anti hypertenseurs etc)

HIV/SIDA

Eléments d'orientation

Sont en faveur d'une dépression endogène :

- Une grande intensité des troubles de l'humeur
- Une absence de réactivité à l'environnement
- Une évolution par accès
- Des antécédents familiaux de troubles thymiques
- Une bonne réactivité aux traitements
- L'intensité des troubles somatiques (amaigrissement, etc.) et leur caractéristique (insomnie matinale, aggravation matinale des troubles.)

Sont en faveur d'une dépression psychogène :

- Troubles de l'humeur et psychomoteur moins intenses
- Réactivité à l'environnement persistante
- Une évolution par accès
- Absence d'antécédents familiaux de troubles thymiques

- Une mauvaise réactivité aux traitements
- Notion de facteur déclenchant et de terrain névrotique
- Troubles du sommeil à type d'hyper insomnie ou des troubles de l'endormissement.

Chez les enfants les symptômes consistent seulement à une altération de comportement comme :

- Absence ou refus scolaire ; absence de performance
- Comportement drôle : agressivité ou irritabilité
- Enurésie chez un enfant
- Trouble de l'appétit chez quelques adultes

Sur le plan biologique **la dépression** est due à un déficit en neurotransmetteurs monoaminergiques en particulier **la noradrénaline (NA) et la Sérotonine (5-hydroxytryptophane, 5 HT) le traitement pharmacologique en dépend.**

3. Le traitement

La dépression récurrente ou unipolaire est traitée différemment (avec antidépresseurs) de la dépression bipolaire qui répond mieux aux stabilisateurs de l'humeur.

a) Traitement non médicamenteux

Counselling

Psychothérapie (spécialement chez les enfants est nécessaire)

c) Traitement médicamenteux

- Les inhibiteurs **sélectifs de la recapture de la sérotonine** pour Adultes et enfants de plus de 8 ans
- Fluoxétine, oral, 20-60 mg/jour dose unique le matin

Ou

Alternativement donner les antidépresseurs tricycliques : Imipramine ou amitriptyline oral.

Adultes : Initialement, 25-50 mg, oral, pris chaque matin une fois par jour .Augmenter de 25 mg toutes les 3 -5 jours jusqu'à 150 mg per os pendant la nuit environ jusqu'à la fin de la deuxième semaines. La tolérance du patient déterminera le taux de l'augmentation de la dose

Enfants :

6-12 ans, 5-15 mg, oral/12 heures

Si la sédation nocturne est requise, Diazepam, ou le lorazépam 2 mg per os peuvent être donnés

- Donner la dose maximum tolérable au moins 6 semaines avant de

décider qu'un antidépresseur est inefficace.

- Les antidépresseurs peuvent être continués pendant au moins 6 mois après un épisode unique de dépression car il y a un haut risque de rechute dans cette période.

Précautions :

- Arrêter les antidépresseurs immédiatement si la manie survient
- Hospitaliser les patients ayant les tendances suicidaires et les mettre à une observation ferme
- Référer les cas suivants chez le psychiatre pour avis spécialisés

17.2.4. Insomnie

L'insomnie est une incapacité d'obtenir le sommeil adéquat. Evaluation de plaintes des troubles de sommeil demande un examen médical avec des antécédents de sommeil. Usage des drogues spécialement alcool, hypnotiques, antihistaminiques et caféine influencent grandement le sommeil. L'insomnie normalement suggère quelques problèmes médicaux, psychologiques ou environnementaux sous jacent.

1. Traitement

Principes de traitement

- Contrôler toute cause sous jacente
- Eduquer le patient sur les variations du sommeil
- Rassurer le patient.

a) Traitement non médicamenteux

L'insomnie est mieux contrôlée en première intention par la correction d'une pathologie sous jacente.

Conseils

- éduquer le patient et l'encourager à adopter un style de vie qui améliore le sommeil
- faire un exercice régulier
- éviter l'alcool et de boissons contenant le café à l'heure de coucher
- assurer un environnement calme et confortable pour le sommeil
- La thérapie par relaxation réduit la tension musculaire, et peut aussi l'assister à une relaxation mentale en aidant le patient à se concentrer sur les pensées spécifiques
- Le traitement de contrôlé de stimulus du sommeil aide le patient à apprendre à associer le lit et la chambre à coucher avec le sommeil. Il permet au patient d'aller au lit seulement au moment du sommeil et de

quitter le lit quand le sommeil est interrompu

- Lait Chaud
- Un repas léger.

b) Traitement médical

- Quand les traitements non médicaux tombent en échec l'usage des hypnotiques peut être considéré, par exemple le zolpidem, per os ,2-5 mg pendant la nuit comme le dernier recours. Le traitement devrait être normalement limité à moins de 4 semaines à cause du risque de dépendance

17.2.5. Alcoolisme

Chez le consommateur régulier il y a une induction du système d'oxydation microsomial avec pour conséquence, une tolérance et accélération du métabolisme d'autres substances comme la plupart des antiépileptiques

Les signes de manque sont souvent mineurs (anxiété, nausée, tremblement, tachycardie). Néanmoins chez certains, ils peuvent être grave avec apparition de delirium tremens, de crises convulsives de type grand mal.

L'alcool bénéficie d'un passage rapide de la barrière hémato-encéphalique.

Une faible quantité d'alcool augmentent l'activité motrice et la sociabilité. Inversement à des concentrations plus élevées, il y a diminution de la vigilance et des fonctions cognitives.

Les signes de manque sont souvent mineurs (anxiété, nausée, tremblement, tachycardie) Néanmoins chez certains, ils peuvent être grave avec apparition de delirium tremens, de crises convulsives de type grand mal.

1. Signes annonciateurs

- Problèmes sociaux et interpersonnels
- Développement d'une tolérance
- Syndrome de sevrage
- Augmentation de la quantité d'alcool consommé
- Difficulté d'abandon

Signes

- Pétéchies au niveau des paumes des mains
- Hépatomégalie non douloureuse
- Plaie suite à des accidents mineurs
- L'élargissement des glandes parotides

2. Examens Complémentaires .

Ils peuvent être utiles mais pas à visée diagnostic

- Le volume globulaire moyen (VGM), est augmenté dans 95% des patients éthyliques
- Transaminases (ASAT, ALAT) sont souvent augmentés
- Gamma glutamyl transférase est augmenté dans la majorité des cas d'alcoolisme

3. Traitement

- La stratégie de traitement sont multiples mais requièrent une grande rigueur.
- Une première étape implique la désintoxication et la prise en charge aussi bien sur un axe médical, que psychologique ou social
- La cure de désintoxication à pour but essentiel de rompre ce cycle
- Le sevrage à l'alcool est grevé d'un risque vital et sa mise en place se passe en milieu hospitalier.
- On utilise des molécules présentant une tolérance croisée avec l'éthanol. Ainsi en période de sevrage, l'administration de diazépam (Valium) : à des doses élevées au début de sevrage constitue une approche intéressante.
- Une réduction plus rapide de la posologie en 2 semaines est indispensable afin d'éviter l'instauration d'une dépendance médicamenteuse.
- Les 2 premières semaines des suppléments de vitamines hydrosolubles représentent un avantage certain de manière à restaurer le capital et à éviter des complications graves comme le syndrome de Werniche-Korsakoff
- Une hydratation suffisante 1.5 l de jus de fruits/jour.
- Quant au maintien de l'abstinence; le clinicien peut faire appel aux substances provoquant « une réaction antabuse » lors de la prise d'alcool et à celles diminuant directement l'envie d'alcool

a) Principes

- Traiter les complications
- Arrêter l'alcool

b) Traitement non médical

- La plus part des alcooliques vont profiter de l'adhésion aux groupes tels que les alcooliques anonymes ou organisation des religieuses qui encouragent abstinence de l'alcool
- Nutrition adéquate

c) Traitement médical**c.1 Dépendance à l'alcool non compliqué****Phase de détoxication**

Le traitement en ambulatoire doit être encouragé

- Hospitaliser pendant une semaine
- Stopper l'alcool
- Psychothérapie de soutien doit être envisagée rapidement
- Donner le diazépam per os si pas de cirrhose comme suit
 - J1 : diazépam 10 à 20 mg 2 fois par jour
 - J2 : idem j1
 - J3 : diazépam 5 à 10 mg 2 fois par jour
 - J4 : idem J3
 - J5 : diazépam 10 mg la nuit
 - J6 : idem J5
 - J7 : diazépam 5 mg la nuit .

Note: S'il y a une histoire d'usage abusif du diazépam ceci peut être inefficace d'où il faut consulter le psychiatre

- Donner la thiamine per os 50 à 100 mg par jour
- Donner acide folique per os 5 mg par jour
- Donner les multi vitamines (Vitaminothérapie B) et minéraux chaque jour pendant à peu près un mois
- Hydratation suffisante + apport ionique

Post-cure

- C'est la période fondamentale qui nécessite une abstinence totale et définitive
- Favoriser le contact avec les groupes d'anciens buveurs
- Surveiller et soutenir psychologiquement le patient
- En cas de rechute on peut s'aider de cure de dégoût à base d'apomorphine ou d'espéral.

c.2. Syndromes de sevrage

Ceci survient quand il y a un arrêt brutal de l'alcool. Ces cas s'observent chez les patients hospitalisés pour d'autres problèmes par exemple: après un accident ou autre maladie qui l'empêche de boire.
On note cliniquement :

- Convulsions

Installation 7 à 36 heures après l'arrêt d'alcool. Elles consistent en apparition des convulsions généralisées et survient dans la plus part des cas chez les alcooliques chroniques. Il peut y avoir delirium tremens

Traitement : voir delirium tremens

- Hallucinations :

Installation : dans 48 heures après l'arrêt d'alcool. Consiste à l'apparition des hallucinations audiovisuelles désagréables.

- **Traitement:** Halopéridol 5 mg 2 fois par jour jusqu'à la disparition des symptômes

c.3. Delirium tremens

C'est le syndrome de sevrage le plus dramatique
Commence 2 à 3 jours après l'arrêt de la prise d'alcool. En moyenne, le syndrome dure trois jours mais peut aller au delà.
Sans traitement, *delirium tremens* peut entraîner à la mort.

Le patient présente :

- Flapping trémor
- Agitation psychomotrice
- Transpiration et vomissement
- Désorientation
- Les hallucinations auditives, tactiles, visuelles, intermittente ou illusion.
- Hyperthermie > à 38°C
- Pouls > à 100 par minute, tension artérielle > à 160 /100 mmHg.

Traitement

1. Diazépam (toujours administrer lentement)

- J1 :20 mg toutes les 6 heures pendant 24 heures IV
- J2 :20 mg toutes les 8 heures pendant 24 h IV
- J3 : 20 mg toutes les 12 heures pendant 24 h IV
- J4:10 mg IV toutes les 8 heures pendant 24h
- J5:5 à 10 mg toutes les 12 heures pendant 24 h IV puis stopper

2. Thiamine 1M ou IV, 100 mg.

3. Assurer la réhydratation adéquate et équilibre électrolytique en utilisant les perfusions (Nac10 .9% et le glucosé 5% et/ou Ringer lactate) ou les liquides de réhydratation orale

4. Ajouter halopéridol IM 5 à 10 mg par jour en cas d'hallucination.

5. Phénytoïne per os 100 mg 3 fois par jour pendant 5 jours si les convulsions persistent ou ne cèdent pas sous diazépam seul.

17.2.6. Troubles d'anxiété

L'anxiété est une émotion normale qui se manifeste lorsque l'on est menacé. Elle semble issue de la réaction de la survie se battre ou fuir dans l'évolution de l'espèce.

L'anxiété est un symptôme fréquent qui survient dans tous les troubles psychiatriques y compris les maladies dépressives et les psychoses. Quelques patients présentent une combinaison des symptômes d'anxiété et de dépression mais les formes typiques existent.

La classification des troubles anxieux en différents sous -types de diagnostiques (TOC, trouble panique, phobie sociale, trouble anxieux généralisé (TAG) etc.) a d'importantes implications pronostiques et thérapeutiques.

La stimulation du locus coeruleus augmente son activité et crée un état analogue à l'anxiété. Les états anxieux reposent sur une activité excessive des neurones noradrénergiques. Ainsi une hyperactivité des neurones noradrénergiques serait responsable de l'anxiété ainsi que des symptômes du système nerveux autonome, comme la mydriase, la tachycardie, le tremblement et la sudation.

L'action sur le noyau raphé avec par conséquent des différentes voies serotoninergiques est responsable des troubles du sommeil et de la sensibilise à la douleur.

1. Traitement médical

Donner les médicaments seulement si les crises de panique persistent et surviennent fréquemment.

- Diazépam per os 5 à 10 mg par jours, diminue l'anxiété.
- Fruoxétine per os 20 mg par jour en dose unique le matin
- Imipramine, per os augmenter la dose progressivement de 50 à 150 mg dose unique).

Durée de traitement :

Au moins; 6 semaines, et peut arriver même à 6 mois. Après la rémission de la crise diminuer progressivement pendant un mois ou plus.

Référer dans le domaine de la psychiatrie pour avis spécialisé.

2. Traitement non Médicamenteux

Counseling

17.2.8. Schizophrénie

La schizophrénie, qui est la psychose la plus fréquente, représente un problème majeur en psychiatrie. Elle touche entre 0.5 à 1% de la population et le premier accès survient le plus souvent chez les patients jeunes, généralement entre 20 à 30 ans, période où ils commencent justement à développer une certaine autonomie, tant sur le plan individuel que familial, professionnel et social

1. Symptômes

Cinq catégories de symptômes ont été retenues dans la schizophrénie

- Les symptômes positifs

Les symptômes positifs semblent refléter l'excès de la fonction normale et comportent typiquement **délire et, hallucination** mais *d'autres symptômes sont parfois observés.*

Les symptômes positifs de la psychose :

- Délire
- Hallucination
- Distorsion et exagération du langage et de la communication
- Désorganisations du discours
- Agitation
- Comportement catatonique.

- Les symptômes négatifs sont au nombre d'au moins cinq :

- (1) *émoussement affectif* ou appauvrissement de la gamme et de l'intensité de l'expression des émotions;
- (2) *Alogie* ou diminution de l'aisance de l'élocution, des pensées et du discours ;
- (3) **Aboulie** ou réduction de, la mise en oeuvre d'actes dirigés vers un but.
- (4) **Anhédonie** ou incapacité de ressentir du plaisir et .
- (5) *Déficit de l'attention.*

Les symptômes négatifs sont considérés comme la *réduction* de fonctions normales.

Les symptômes négatifs dans la schizophrénie peuvent être soit un déficit primaire, soit un déficit secondaire à une dépression, à des symptômes extrapyramidaux induits par les neuroleptiques, à une carence environnementale ou à une privation de contact avec l'environnement (Hospitalisation de longue durée, un mauvais fonctionnement social)

- Eoussement des affects : Appauvrissement de l'intensité de l'expression des émotions.
- Retrait affectif
- Pauvreté des relations interpersonnelles
- Passivité
- Retrait social
- Déficit de la pensée abstraite
- Absence de spontanéité
- Pensée stéréotypée
- Alogie : diminution de la fluidité et de la production des pensées et du discours
- Aboulie : Réduction de l'initiation des comportements orientés vers un but
- Anhédonie : Absence de plaisir
- Détérioration de l'attention.

- Les symptômes cognitifs :

Il peut y avoir un chevauchement entre les symptômes cognitifs d'une part et des symptômes négatifs d'autre part. Parmi les symptômes cognitifs spécifiques, on compte le trouble au cours de la pensée, troubles de l'attention, utilisation du langage bizarre avec incohérence, le relâchement des associations et l'utilisation de néologisme.

-Les symptômes agressifs et hostilité :

Il peut y avoir un chevauchement entre les symptômes **agressifs et hostilité** d'une part et des symptômes positifs d'autre part mais il faut comprendre que dans l'agressivité, le problème central est celui du contrôle des impulsions. On peut observer une hostilité manifeste, telle qu'une attitude ouvertement hostile, **des injures**, voire une agression caractérisée. Ces symptômes peuvent inclure un comportement **auto agressif** de type de suicide, incendie volontaire ou autres dégâts infligés à ses biens propres. D'autres types de comportement impulsif, comme **les agressions sexuelles** font parti des symptômes agressifs et hostiles.

- Les Symptômes dépressif et anxieux :

La dépression et l'anxiété sont fréquemment associées à la Schizophrénie (Culpabilité, irritabilité, tension, humeur dépressive etc..)

Sur le plan biologique on pense actuellement que la schizophrénie est due à une hyperactivité spécifique de la voie dopaminergique au niveau mésolimbique. Ce mécanisme est impliqué dans la production des symptômes positifs de la schizophrénie et ceux de l'agressivité et de la hostilité. Ensuite le déficit en dopamine au niveau des aires de projection méso corticale est responsable des symptômes négatifs et cognitifs de la schizophrénie.

2. Traitement

Le traitement de la schizophrénie est probablement mieux réservé aux psychiatres bien que le traitement pour les épisodes aigus ait été initié et faire le suivi dans des centres spécialisés.

a) Principes de traitement

- Eradiquer les symptômes et restaurer le fonctionnement normal
- Prévenir les rechutes

b) Traitement médical

Les médicaments anti psychotiques restent efficaces.

Ceux les plus recommandés sont :

- Dans la crise aiguë, donner Chlorpromazine IM 100 à 150 mg toutes les 6 à 8 heures
- Entretien, donner chlorpromazine 100 à 600 mg per os par jour en plusieurs prises ne dépassant pas 200 mg par prise.
- Halopéridol per os 5 à 20 mg par jour

Le blocage des différents récepteurs dopaminergiques par les antipsychotiques est responsable d'effets secondaires importants à considérer lors du traitement.

c) Durée de traitement

Les patients schizophrènes diagnostiqués à temps doivent être traités pendant 18 mois au moins.

Référer toujours chez un spécialiste psychiatre.

Chapitre 18 : PROBLEMES DU NOUVEAU- NE

18.1. Nouveau-né malade

A la naissance tous les nouveau-nés sont actifs avec un cri vigoureux. Un bébé né malade montre les signes d'inactivité.

1. Causes :

- Asphyxie à la naissance
- Infections néonatales
- Malformations congénitales par exemple nerveux central et du système cardiaque
- Prématurité
- La mère sous traitement sédatif /produits anesthésiques pendant travail
- Causes métaboliques ex : hypoglycémie, hypocalcémie

2. Symptômes :

- Impossibilité de crier ou cri faible
- Dyspnée ou arrêt respiratoire récurrent
- Inactivité avec les mouvements spontanés réduits ou très mous
- Refus de téter, vomissement
- Distension abdominale

3. Signes :

- Pâleur
- Distension abdominale
- Détresse respiratoire
- Cyanose
- Ictère
- Bradycardie <100 battements /min ou tachycardie >140 battements /min
- Souffles cardiaques
- Température corporelle augmentée (hyperthermie)
- Température corporelle diminuée (hypothermie)

4. Examens complémentaires :

- Numération de la formule sanguine (NFS)

- Hémoculture
- Glycémie
- Radiographie du thorax
- Uroculture
- Ponction lombaire (PL)

5. Traitement

Principe du traitement :

Traiter convenablement la cause de la maladie chez l'enfant

a) Traitement non médicamenteux

- Garder le bébé couvert dans des linges secs pour maintenir la température corporelle
- Donner de l'oxygène par masque ou lunettes nasales (2L/min) si disponible

b) Traitement médicamenteux

- Commencer la Perfusion avec glucose 10% à raison de 2 gouttes/min/kg du poids corporel (60ml/kg du poids corporel/jour)
- Commencer les Antibiotiques :
 - Ampicilline, IM/IV ,50-100 mg/kg de poids corporel toutes les 12 heures pendant 7 jours
 - Gentamicine, IM/IV 3-5 mg/kg de poids corporel toutes les 24 heures pendant 3-5 jours

Référencer :

Référencer en urgence dans une unité de néonatalogie équipée.

18.1.1. Ictère néonatal

L'ictère néonatal est un problème majeur à cause des conséquences de l'hyper bilirubinémie indirecte. Il existe deux types d'ictère néonatal :

L'ictère nucléaire et l'ictère physiologique.

L'ictère nucléaire peut causer la mort. Les enfants qui survivent peuvent devenir les handicapés du faite de la souffrance cérébrale et de la surdité souvent associ e au retard mental et l'incoordination motrice.

L'ictère physiologique régresse progressivement avec le temps parfois avec le traitement.

Traitement

La photothérapie donne de bons résultats dans les cas légers de l'ictère néonatal apparaissant après le 2^{ème} jour c.à.d en cas de l'ictère physiologique. Il faut protéger les yeux et continuer l'allaitement pendant ce temps.

Référent

- Tous les bébés qui développent l'ictère dans les 48 heures après la naissance
- Tous les bébés qui présentent l'ictère sévère.

18.1.2. Traumatismes du nouveau-né

Ceux -ci peuvent résulter de l'accouchement difficile, y compris l'accouchement instrumental et peuvent causer :

- La bosse sérosanguine
- Le céphalohématome
- L'hématome sous durale
- La paralysie ex. Paralysie faciale
- La fracture

1.2.1. La bosse séro sanguine

C'est un gonflement diffus de la partie de la présentation céphalique qui peut s'étendre au delà des sutures.

Traitement

Laisser seule et rassurer les parents .Elle se résorbe spontanément au delà de 3-4 jours.

1.2.2. Le céphalohématome

C'est une hémorragie concernant les os du crâne. Il est limité par les traits de suture ; habituellement unilatéral mais souvent bilatéral

Traitement :

Pas de traitement spécifique exigé

Laisser seul. Ne pas faire l'incision et le drainage. Il se résorbe avec le temps

1.2.3. L'hématome sous dural

Ceci est un gonflement résultant de l'arrachement des veines tentorielles, notamment après accouchement par manoeuvres instrumentales. Il peut être assez étendu pour causer la pâleur sévère.

Examen complémentaire

- Numération formule sanguine (NFS) pour détecter le degré d'anémie
- Echographie transfontanelle
- Tomodensitométrie

Traitement

- Il dépend de la localisation et de l'importance de l'hématome traitement peut être conservateur ou chirurgical

Traitement médicamenteux

Référer à l'hôpital dans les cas d'atteinte neurologique

1.2.4. Lésions nerveuses

Une traction excessive peut occasionner des lésions des nerfs du plexus brachial.

Traitement**Principe du traitement**

- Rétablir si possible, le mouvement presque normal dans la région affectée. Le patient a besoin de la kinésithérapie rapide et régulière ce qui exige la référence dans un service de physiothérapie efficace.

18.2. Immunisation ou la vaccination chez l'enfant

Les maladies de l'enfance qui sont prévenues par l'immunisation sont:

- Rougeole
- Coqueluche
- Tétanos
- TBC
- Diphtérie
- Hépatite B
- Infection à *Haemophilus influenzae* type B

Calendrier vaccinal

Age	Vaccins	Doses
Naissance	BCG	0,05 ml IM
	Polio 0	2 gouttes per os
6 semaines	Pentavalent 1 (DTCoq HIB hep. B)	0,5 ml IM
	Polio 1	2 gouttes per os
10 semaines	Pentavalent 2(DTCoq DTCoq, HIB hép. B) ,HIB hép. B)	0,5 ml IM
	Polio 2	2 gouttes per os
14 semaines	Pentavalent3 (DTCoq ₃ , HIB hép. B)	0,5 ml 1M
	Polio3	2 gouttes per os
9 mois	Rougeole	0,5 ml SC profond ou IM

- Vaccin pentavalent (Diphtérie, Coqueluche, Tétanos, Hémophilus influenzaeB et HépatiteB)
- Ce nouveau vaccin a remplacé le vaccin DTCoq (Diphtérie, Tétanos, Coqueluche) dans le programme d'immunisation et il est donné comme DTCoq au 6^{eme}, 10^{eme}, 14^{eme} semaine.
- Le nouveau vaccin pentavalent, comme DTCoq, ne doit pas être donné chez les enfants >2ans à cause de l'augmentation des effets secondaires dus à la composante coqueluche
- Le calendrier vaccinal doit être complété si quelques doses ont été ratées.
- Le traitement par des vaccins antitoxiniques de tétanos doit être donnés à toutes les femmes comme suit:
 - 1^{ere} dose : (0.5ml en s/c ou IM) à chaque contact avec une femme en âge de procréation (15 à-45ans) y compris à la 1^{ere} consultation prénatale.

- 2^{ème} dose: au moins 4 semaines après la 1^{ère}
- 3^{ème} dose : au moins 6 mois après la 2^e e dose et pendant la grossesse suivante.
- 4 et 5^{ème} dose: une dose dans chacune des deux grossesses suivantes pour compléter le total de 5 doses. Aucune autre dose ne sera nécessaire au cours des grossesses suivantes.
- Un traitement par vaccins antitoxiniques de tétanos doit aussi être donné à tout patient non immunisé antérieurement.

Les contre indications absolues à l'immunisation

- une vaccination antérieure suivie par une encéphalite, par choc anaphylactique ou par une convulsion non fébrile.
- L'antécédent d'anaphylaxie avec l'ingestion d'oeuf: le vaccin contre la fièvre jaune ne doit pas être donnée.
- un patient avec infection VIH symptomatique ne doit pas recevoir le BCG et le vaccin contre la fièvre jaune.

18.2.1. Rougeole

La rougeole est une maladie infectieuse aiguë causée par un virus. Elle atteint habituellement les enfants entre 6 mois et 3 ans qui n'ont pas été immunisés ou qui ont été incomplètement immunisés ou dont l'immunisation a été inefficace.

Elle est très infectieuse, à partir du 7^{ème} jour avant l'apparition du rash cutanée et 5 jours après.

1. Signes et symptômes

- Fièvre élevée avant l'apparition du rash
- écoulement nasal
- Toux
- Conjonctivite
- Rash débutant par la tête et le cou, et descendant au reste du corps
- Enathème avec tache de Kôplick
- Diarrhée
- Enfant est généralement misérable

2. Complications

Celles-ci doivent être recherchées chez tous les patients.

2.1. Les complications possibles

- Laryngite aigue précoce
- Otite purulente
- Conjonctivite purulente
- Kératomalacie (xérophtalmie) laissant une lésion oculaire définitive (taches de Bitôt)
- Pneumonies à cellules géantes
- Bronchopneumonies bactériennes (*H. Influenzae* streptocoque, staphylocoques)
- Activation de la TBC latente
- Précipitation dans un état de malnutrition grave

2. Les complications neurologiques

- Convulsions fébriles
- Encéphalites aigue morbilleuse
- Pan encéphalite sclérosante subaiguë

3. Traitement

a) Principes de traitement

- Prévenir les décès en traitant les complications
- Maintenir une bonne nutrition

b) Traitement médicamenteux

- La rougeole est prévenue par la vaccination. Tout enfant >6 mois : non immunisé doit être vacciné.
- Le personnel de la santé publique doit être averti de tous les cas de rougeole.
- Il n'y a pas de traitement spécifique pour la rougeole puisqu'elle est causée par un virus. Dans les cas non compliqués, les antibiotiques ne sont pas nécessaires.
- En présence de complication; hospitaliser et traiter.
- Pour un cas de pneumonie antibiotiques: Ampicilline ou cloxacilline en IV ou chloramphénicol en IV,IM ou per os.
- En cas d'otite moyenne: Amoxicilline per os
 - 30-50 mg /kg/24heures en 3 prises (Maximum chez le grand enfant : 2gr /24heures)
 - Traiter la douleur et la fièvre par paracétamol per os
 - Adulte:500mg-1 gr 3a 4x/j
 - Enfant: 15mg /kg/ dose toutes les 6 heures

Chez les enfants bien nourris sans complications

- Nettoyer les yeux à l'eau propre.
- Traiter les plaies dans et au tour de la bouche par l'application du violet de gentiane et encourager l'hygiène orale.
- Continuer l'alimentation
- Donner vit A per os 200.000UI comme dose d'attaque chez les enfants >1an.Pour les enfants de moins lan donner 100.000UI dose d'attaque .Répéter la dose au 2^{me} jour
- Traiter la diarrhée selon la sévérité de déshydratation.

c) Prévention

La rougeole est prévenue par la vaccination.

Autres mesures à prendre :

- Education des mères
 - Les enfants bien nourris présentent la rougeole moins sérieuse
- L'allaitement au sein et la diversification alimentaire sont très importants.
- Isolement pendant les 4 jours qui suivent l'apparition de l'exanthème

18.2.2. Coqueluche

Est une infection aigue causée par la bactérie appelée « *Bordetella pertussis* »

1. Symptômes et signes

Au début il y a la toux, fièvre, écoulement nasal ou catarrhe. L'enfant tousse plusieurs'fois sans stopper la respiration, éventuellement la toux ramène des mucus collants.Il reprend une respiration profonde qui produit un bruit de quinte Durant cette crise de toux, les lèvres et les doigts de l'enfant, peuvent devenir bleus (cyanose).Après la toux ii peut vomir. Les petits enfants peuvent présenter des épisodes d'arrêt respiratoire ou de cyanose qui peuvent être fatales. L'enfant peut avoir une diminution de l'appétit et refuser sa nourriture.

2. La Clinique

On 3 stades :

1. Stade Catarrhale : 1-2 semaines après l'incubation de 7-15 jours et il est caractérisé par des signes non spécifiques à savoir toux, fébricules, rhinite, éternuement etc

2. Stade paroxystique : Période des quintes ou Période d'état : durée 2-4 semaines

La quinte comprend 3 éléments :

- Secousses de toux
- Reprise inspiratoire qui est bruyante sifflante appelée le « chant de coq »
- Expectoration muqueuse entraînant des vomissements

On peut avoir 15-20 quintes 124h. En dehors des quintes ou entre les quintes, l'examen clinique est normal.

3. Stade de déclin ou de convalescence : Durée 3 - 4 semaines : réduction de fréquence et intensité des quintes.

Suites à des infections respiratoires non spécifiques (virales) on peut assister à la réapparition transitoire de toux quinteuse et reprise bruyante « tic coqueluchoïde »

Forme particulière: Coqueluche du nourrisson

- 50% des coquelucheux surviennent avant l'âge d'un an
- absence de protection foeto-maternelle
- grave à cause des caractères suivants :
 - Quintes asphyxiantes avec cyanose, perte de connaissance, convulsions anoxique et risques de mort en l'absence de stimulation respiratoire immédiate et énergique.
 - Apnées syncopales = arrêt respiratoire brusque et inopiné sans toux ni quintes.
 - Complications respiratoires = encombrement massif des voies respiratoires par des sécrétions, atélectasie, surinfections

3. Les Complications de la Coqueluche

a) Complications infectieuses:

- Pneumocoqueluche:
- Surinfection bronchopulmonaire qui apparaissent à la période des quintes.

b) Complications mécaniques liées à l'intensité de la toux et à l'hyperpression expiratoire intrathoracique:

- Troubles ventilatoires (atélectasie, emphysème médiastinale)
- Pnemomédiastin suite à des troubles ventilatoires.

c) Complication neurologique

Convulsions peuvent être hyperthermique et/ ou anoxie cérébrale secondaire à des secousses de toux.

- Encéphalopathie aigue : imprégnation toxique au niveau cérébral
- Hémorragie méningée (rare) secondaire aux quintes de toux

d) Dénutrition : inanition, par répétition des vomissements et les difficultés alimentaires (alcalose métabolique secondaire aux vomissements)

4. Traitement

a)Principe du traitement:

Prévenir la mort en traitant toutes complications et en maintenant une bonne alimentation

b) Traitement médical:

Chez l'enfant faiblement malnouri ou de moins d'un an:

- Hospitalier
- Traiter les pathologies suivantes s'il y en a :
 - Déshydratation
 - Fièvre
 - Pneumonie
 - Malnutrition

c) Traitement préventif

Vaccination anticoquelucheuse dès l'âge de 2 mois (habituellement associée avec les vaccins Diphtérie Tétanos et Polio inactivée) Contre indications : Maladie neurologique évolutive

d) Traitement curatif

Antibiotique : Le Bordet pertussis est sensible à de nombreux antibiotiques : macrolides, tétracycline (C I : chez les enfants) chloramphénicol.

Antibiothérapie ne modifie pas l'évolution de la maladie car antibiotique agit sur le germe et pas sur les quintes.

Donner l'antibiotique- Erythromycine, oral 50 mg : Kg /24heures en 2 prises pendant 10-15 jours

La josamycine est mieux tolérée que l'érythromycine dose 40-50mg/kg/14 jours

Les fluidifiants antitussifs sédatifs sont inefficace et sont contre indiqués chez les enfants.

Les corticoïdes sont indiqués dans les formes graves.

Les mesures générales

- Alimentation fractionnée données par sonde
- Hydratation suffisante
- Kinésithérapie respiratoire pour désencombrement respiratoires

18.2.3. *Tétanos voir chapitre (7.6)*

18.2.4. La poliomyélite antérieure aigue ou maladie de Heine Medin

- C'est un Maladie infectieuse, contagieuse due aux poliovirus de type 1, 2 et 3
- Cette maladie est reconnue dans la communauté comme responsable de la paralysie des membres inférieurs surtout chez les enfants.
- Elle frappe surtout les nourrissons mais les adultes peuvent être atteints également.
- La transmission se fait à travers l'homme des excréta humains, eau et aliments souillés par des individus malades et porteurs sains.
- Le poliovirus pénètre dans l'organisme par voie orale et se multiplie au niveau des tissus lymphoïdes de l'oropharynx et au niveau de l'intestin (cellules épithéliales au niveau des plaques de Payer) puis l'organisme produit les anticorps qui vont le protéger = **Forme inapparente**
- Plus rarement le virus franchit la barrière digestive et cette virémie détermine quelques manifestations générales atténuées (**Forme banale**)
- Enfin il peut se fixer sur le système nerveux central dans la corne antérieure de la moelle et il provoque une destruction progressive+ou-complète des neurones moteurs périphériques = ce sont **les formes paralytiques** de la maladie.

Le virus va disparaître de l'oropharynx après apparition des signes cliniques et persistent dans les selles pendant 1-2 mois mais peut rester plus longtemps chez les individus à immunité et gamma globulinémie diminuées.

1. Symptômes et signes

Sur le plan clinique, les formes inapparentes et les formes banales représentent 98% des formes cliniques tandis que les formes paralytiques, méningées pures sans paralysie ou les formes encéphalitiques représentent environ 1-2% des cas

2. Description de la forme paralytique commune

Incubation : 30 jours

Invasion : J 33-36 (soit 3-6 jours)

Etat infectieux fébrile avec un syndrome méningé (céphalée plus raideur) associé à un syndrome douloureux (myalgie plus rachialgie) Les réflexes ostéotendineux (ROT) sont présents. Ces signes neurologiques peuvent tourner court à ce stade

Période d'état ou d'installation des paralysies est caractérisés par

- Apparition brutale touchant tous les muscles. Ces paralysies sont flasques avec **hypotonie** musculaire, ROT sont abolis du côté malade, Babinski en flexion, absence de troubles sensitifs, atteinte est toujours asymétrique. Les muscles touchés avec prédilection sont : deltoïde, quadriceps et loge antéroexterne de la jambe. **Amyotrophie précoce et importante s'installe.**

3. Diagnostic différentiel

Polyradiculonévrite de Guillain- Barré:

- Paralysie flasque symétrique, prédominant aux extrémités.
- Troubles *sensitifs*, dissociation albumino-cytologique
- Evolution favorable et la guérison se fait sans séquelles

4. Prise en charge

Le traitement de la PAA est symptomatique:

- Respect d'un repos strict éviter tout mouvement
- Calmer la douleur musculaire par AAS
- Surveiller l'extension des paralysies
- Assistance respiratoire en cas de paralysie respiratoire
- Kinésithérapie pour éviter les blocages
- Rééducation musculaire
- Correction orthopédique

5. Prévention et la surveillance:

Par la vaccination: il existe 2 type de vaccins :

- Vaccin à virus tués (souche salk) vaccin bien toléré et pas de contre indication

- Vaccin vivant atténué (souche sabin). On note 'de rares accidents neurologiques. C'est un vaccin buvable

18.2.4. La Diphtérie

1. Définition et généralités

La diphtérie est une toxi-infection contagieuse et immunisante due à une Bacille gram positif *Corynebacterium diphteriae* (bactérie de Klebs Löffler).

La contamination se fait de l'homme à l'homme par des gouttelettes infectées provenant des malades infectés ou porteurs sains.

Il a un taux de mortalité très élevé. Heureusement que c'est une maladie très rare de nos jours.

La pathogénie de la maladie dépend de 2 facteurs

- Virulence du bacille

L'infection à *C. diphteriae* touche surtout le tractus respiratoire supérieur et surtout l'atteinte, de la gorge en est le mode de présentation. Le bacille se développe intensément et reste localisé in situ (au site de l'infection). Ceci détermine les signes infectieux caractéristiques.

- L'existence d'une exotoxine diphtérique:

Du site d'infection les souches toxigènes produisent une toxine ; exotoxine soluble à l'origine :

- De l'histotoxicité (atteinte cardiaque, atteinte rénale, atteinte hépatique)
- De la neurotoxicité (destruction des grains de myéline)
- D'inhibition de réaction inflammatoire (cette toxine favorise l'extension de lésion)

Ces lésions d'exotoxines compliquent l'infection et sont susceptibles d'entraîner le décès.

2. Symptômes

- Douleur à la gorge
- Dysphagie
- Stridor
- Fièvre
- Formation de la membrane niveau de la gorge

Les Complications de la Diphtérie (3 types de complications d'origine toxique)

- Myocardite aiguë
- Paralysie provoquée par la toxine circulante qui se fixe sur le système nerveux
- les Complications rénales : Protéinurie massive avec urémie

3. Prise en charge

- Dès que le diagnostic est suspecté avec résultat de laboratoire, commencer par un traitement prévenant l'intoxication avec Sérothérapie : **Antitoxine diphtérique**: la dose est fonction de la gravité du tableau clinique : elle varie de 20.000 -80.000UI
 - Sérothérapie/10000-15000UI d'anatoxine
 - Antibiotique/Pénicilline G 100.000 UI/kg/j/10jrs ou érythromycine 40-50mg/kg/j/10jrs
 - Traitement du collapsus cardio vasculaire
 - Assistance respiratoire si paralysie diaphragmatique
 - Trachéotomie en cas de Croup

Prévention par vaccination (Vaccin pentavalent)

18.2.5. Hépatite B (voir le point chapitre 1 point 1.10)

Le vaccin pentavalent est disponible pour la prévention

18.2.6. Hemophilus Influenza Type B

La bactérie, *hemophilus influenza* type B (HIB), est la cause majeure des méningites bactériennes aiguës chez les nourrissons et les jeunes enfants < à 5 ans. C'est aussi la cause de l'épiglottite et de l'otite de l'oreille moyen. Les infections à HIB sont prévenues par le vaccin pentavalent.

Chapitre 19: PATHOLOGIES HEMATOLOGIQUES

19.1. Anémie

A. Description médicale

- L'anémie est un nom générique qui regroupe de nombreuses maladies associées à un manque de globules rouges ou d'hémoglobine, et donc à un transport inadéquat de l'oxygène par le sang.
- Plusieurs symptômes de l'anémie résultent d'un manque d'oxygène dans les tissus.
- Pour que le taux d'hémoglobine reste normal, il doit y avoir équilibre entre la quantité de globules rouges produits dans la moelle osseuse et celle détruite en particulier dans la rate.

• Taux d'hémoglobine normal

- Hommes : de 14 g/100 ml à 16 g/100 ml (ou de 140 g/l à 160g/l)
- Femmes : de 12 g/100 ml à 14 g/100 ml (ou de 120 g/l à 140g/l)

B. Etiopathogénie

- La production et la « survie » des globules rouges dépendent du bon fonctionnement de certains organes, mais aussi d'un apport adéquat en vitamines (B12, B9, et C) et en fer.
- Les reins sécrètent une hormone qui incite les cellules souches de la moelle osseuse à générer de nouveaux globules rouges : l'*érythropoïétine*.
- Quelques composants des globules rouges, dont le fer, seront recyclés afin d'en produire de nouveaux.
- Tout ce qui affecte la production des globules rouges ou augmente leur destruction peut entraîner l'anémie.
- De même, une fuite de sang importante en dehors du système circulatoire - l'hémorragie - provoque l'anémie.

C. Symptômes

Les symptômes suivants sont communs à plusieurs types d'anémie :

- Pâleur du teint.
- Fatigue inexplicée, faiblesse, perte d'énergie, somnolence.
- Maux de tête.

- Si l'anémie s'aggrave : Accélération inhabituelle du rythme cardiaque et respiration courte au cours d'exercices de faible intensité.
- Étourdissements.

N.B : Certaines anémies s'installent lentement et peuvent donc prendre un certain temps avant d'être décelées.

D. Facteurs de risque

d) Tout ce qui peut occasionner des pertes de sang excessives, et donc une carence en fer (ménorragie, maladies qui engendrent des hémorragies persistantes - entre autres celles du tube digestif).

e) Maladies chroniques : cancer, maladies du foie, maladies chroniques inflammatoires, sida.

f) Alimentation carencée en fer, vitamine B9 (acide folique), vitamine B12 et vitamine C.

g) Tout ce qui peut affecter l'absorption de ces nutriments : chirurgie de l'estomac et du petit intestin, maladies du petit intestin, alcoolisme, etc.

- Grossesse et allaitement (carences nutritionnelles).
- Certaines infections, maladies du sang ou troubles auto-immunitaires.
- Usage de certains médicaments ou exposition aux radiations

E : Types d'anémie

Il existe de nombreuses formes d'anémie, qu'on peut classer selon la cause en jeu, soit un défaut de production des globules rouges ou une destruction anormale des globules rouges. En voici quelques-unes.

Anémies microcytaires et hypochromes VGM TCHM abaissés C q d'une diminution de la synthèse d'Hb (dim synthèse de l'hème ou de la globine) Ex clé ferritine	→ Hyposidér émiques	→ A par carence martiale (ferritine effondrée) → A inflammatoires (ferritine élevée)
	→ Nomo ou hypersi dérémiques	→ Sd thalassémiques → Saturnisme → A si déroblistiques
Anémies normo o ou macrocytaires, <u>a régénératives</u> VGM nl ou augmenté, Réticulocytes abaissés C q d'une insuffisance de production médullaire	→ Myélogramme indispensable	→ Enrichissement médullaire (leucémies aiguës, Neuroblastome) → Insuffisances médullaires quantitatives (aplasies médullaires) et qualitatives (S d myélodysplasique que s) → <i>Erythroblastopénie</i> (congénitale =Black fan Diamond ou transitoire, Ou liée au Parvovirus B19) → A mégoloblastiques (anomalie voie synthèse vit B12 ou folates)
Anémies normo o ou macrocytaires, <u>régénératives</u> VGM nl ou augmenté, Réticulocytes abaissés C q d'une insuffisance de production médullaire Ex clé : bilan d'hémolyse	→ A par hémorragie aiguë → A. hémolytiques constitutionnelles	→ Anomalies de structure de la globine (Sd drépanocytaires) → Anomalie de la membrane Du GR (Sphérocytose H) → Anomalie enzyme atique du GR (déficit en G6PD)
	→ A hémolytiques acquises	→ SHU → AHAI

19.1.1. Anémie par défaut de production des globules rouges

1. Anémie ferriprive

La forme la plus répandue qui provient d'une carence en fer

a) Causes de carence en fer

- Une alimentation pauvre en fer est la cause la moins courante de l'anémie ferriprive.
- Règles abondantes.
- Certains médicaments. Par exemple, l'usage prolongé d'aspirine ou d'anti-inflammatoires non stéroïdiens peut irriter les parois de l'estomac et causer des saignements. En outre, certains médicaments risquent de provoquer une carence en fer : antiacides, antihistaminiques H₂; inhibiteurs de la pompe à protons, tétracyclines.
- Grossesse: Le fœtus puise dans les réserves maternelles de fer, ce qui peut occasionner une carence en fer (aussi appelée « anémie de grossesse »).

b) Traitements médicaux

Dans bien des cas, l'anémie est associée à une maladie. Souvent, un traitement adéquat de cette dernière suffit à faire disparaître l'anémie. Pour les autres cas, le traitement varie selon le type d'anémie. D'habitude, cette forme d'anémie se traite facilement. Dans un premier temps, il est important qu'un médecin détermine la cause exacte des pertes de fer pour la soigner adéquatement si elle n'est pas d'ordre alimentaire.

- Suppléments de fer. A prendre pendant plusieurs mois, et même plus. Cela doit se faire sous la surveillance stricte du médecin, car un excès de fer peut entraîner de nombreux (et sérieux) problèmes de santé. Ce traitement sera normalement poursuivi durant six mois
- Avoir une alimentation riche en fer est également suggéré.
- Suppléments de vitamine C. Il est également recommandé de prendre un supplément de vitamine C et de consommer des aliments qui en contiennent beaucoup (agrumes, brocoli, chou-fleur, etc.). Cette vitamine favorise l'absorption du fer. Pour la supplémentation en vitamine C, on suggère une dose quotidienne de 100 mg à 500 mg.
- En cas d'aggravation. Dans de très rares cas d'anémie ferriprive grave, il faut avoir recours à une transfusion de sang. .

c) Prévention

- Manger régulièrement des aliments riches en fer. Ce conseil vaut plus particulièrement pour les , adolescentes et les femmes - surtout celles qui ont des pertes menstruelles importantes. La forme la plus absorbable de fer est le fer hémique ou fer organique présent dans la viande, le poisson, la volaille et les fruits de mer.
- Quant au fer non hémique ou fer inorganique, il se retrouve dans les aliments déjà mentionnés, mais aussi dans les légumes verts, les légumineuses, les fruits séchés, les céréales et la mélasse.
- Prendre un supplément de fer si on risque de subir une . carence.
- Éviter de consommer des aliments qui réduisent l'absorption du fer. Par exemple, le thé peut nuire à l'absorption du fer. Toutefois, il ne peut à lui seul causer une anémie ferriprive.

Les personnes à risque devraient éviter de boire du thé aux repas.

N.B. Les végétariens ne consomment pas toujours la quantité de fer requise et le fer qu'ils mangent est moins bien absorbé par l'organisme. Ils pourraient donc avoir intérêt à prendre un supplément de fer

Important

- Il est impératif de consulter un médecin avant de recourir à un supplément de fer.

2. Anémie aplasique (ou aplastique)

Cette maladie rare survient quand la moelle osseuse ne produit plus assez de globules rouges. Dans 50 % des cas, l'anémie aplasique est causée par des agents toxiques, certains médicaments ou une exposition à des radiations. Elle peut aussi -s'expliquer par de graves maladies comme la leucémie, dans ses premiers stades.

a) Traitement

Selon le cas, on a recours à des transfusions de sang, des médicaments ou une transplantation de moelle osseuse.

b) Prévention

On ne peut prévenir l'apparition initiale de cette anémie.

3. Anémie mégaloblastique

Ce terme générique regroupe des anémies où la moelle osseuse produit des globules rouges déformés et très gros qu'on appelle mégalo blastes. En général, ces anémies sont liées à deux types de carences en vitamines. Elles s'expliquent notamment par un apport alimentaire déficient ou une anomalie congénitale du métabolisme de ces vitamines.

La plus courante est l'anémie perniciose ou anémie de Biermer, causée par une carence en vitamine B12.

La seconde est l'anémie causée par une carence en vitamine B9 (acide folique). Cette forme d'anémie est souvent associée à une carence en fer.

Les principales causes de carence en vitamine B9 sont :

- Grossesse, allaitement;
- Cuisson excessive des aliments;
- Certains médicaments (médicaments contre le cancer, anticonvulsivant, etc.);
- Maladies du petit intestin (maladie de crohn, etc.);
- Ablation d'une part importante du petit intestin, ce qui réduit l'absorption des nutriments;
- Alcoolisme, tabagisme;
- Hémodialyse.

a) Traitements médicaux

Anémie pernicieuse

La déficience en vitamine B12 est corrigée par des injections de vitamine B12, généralement à vie. Parfois, la prise orale de vitamine B12 peut suffire. Dans les rares cas où le régime alimentaire est en cause, une supplémentation orale en vitamine B12 réglerait le problème. Pour les cas graves, des transfusions de sang peuvent être nécessaires.

Anémie causée par une carence en vitamine B9 (acide folique)

Une supplémentation en acide folique fait disparaître l'anémie rapidement, mais il suffit souvent d'améliorer le régime alimentaire.

Il n'en reste pas moins qu'il est important d'éliminer ou de saigner la cause véritable de cette carence : tabagisme, consommation excessive d'alcool, trouble intestinal, etc.

b) Prévention.

Une déficience en vitamine B12 peut prendre entre trois et cinq ans à se développer. Par contre, une déficience en acide folique (vitamine B9) peut survenir en quelques mois.

Pour l'anémie mégaloblastique due à une carence en vitamine B12 (pernicieuse), la prise de suppléments de vitamine B12 est souvent recommandée aux végétariens stricts.

Pour l'anémie causée par une carence en vitamine B9 (acide folique) :

- Ne pas trop cuire les aliments.
- Avoir une alimentation équilibrée et riche en acide folique (fruits frais, légumes verts, légumes à feuilles).
- Limiter sa consommation d'alcool.
- Eviter de fumer.
- Les femmes enceintes et celles qui allaitent ainsi que les personnes sous dialyse ont des besoins accrus en acide folique.

4. Anémie sidéroblastique

Ce terme chapeaute un groupe d'anémies dans lesquelles une utilisation anormale du fer provoque un type d'anémie caractérisée par des globules rouges de petite taille qu'on appelle « *anémie microcytaire* ». Ces anémies tendent être bénignes chez les enfants, mais deviennent plus graves et plus difficiles à traiter chez les adultes: il s'agit d'anémies héréditaires ou acquises.

Dans ce dernier cas, elles peuvent être notamment causées par :

- l'alcoolisme;
- le chloramphénicol, un antibiotique utilisé en particulier contre la salmonellose;
- des médicaments toxiques qui lèsent, ou tuent les cellules vivantes comme l'azathioprine, un immunosuppresseur, et la moutarde à l'azote, un anticancéreux immunosuppresseur;
- certaines formes d'anémie, anémie mégaloblastique, anémie hémolytique;
- diverses maladies : arthrite rhumatoïde, leucémie, etc.

a) Traitement

La première étape du traitement consiste à éliminer, si ces facteurs sont en cause, les toxines à l'origine de la maladie (alcool, médicaments, ...). Une autre priorité est de traiter la maladie sous-jacente s'il y a lieu. Pour certains, la pyridoxine (vitamine B6) est prescrite en dose de 200mg à 500 mg. La pyridoxine est souvent efficace dans les cas d'abus d'alcool. Certains ne répondent que partiellement à ce traitement. C'est le cas de plusieurs personnes atteintes d'anémie sidéroblastique héréditaire. Quant à la supplémentation en fer, elle est d'habitude inefficace. Si l'anémie est

sévère, les médecins ont recours à des transfusions sanguines (et parfois de manière chronique) pour normaliser le taux d'hémoglobine

b) Prévention

Si la cause n'est pas héréditaire et si une substance spécifique est responsable de la maladie, il faut l'éviter pour prévenir les récurrences.

19.1.2. Anémie par perte ou destruction anormale des globules Rouges

1. Anémie hémolytique

Selon le cas, le taux de production de globules rouges est normal ou élevé, mais ceux-ci sont détruits trop rapidement. Cette maladie est acquise ou héréditaire. Si l'anémie hémolytique est acquise, cela peut être dû entre autres à une réaction du système immunitaire (auto-immune ou allergique), à la présence de toxines dans le sang ou à des infections (par exemple, la malaria).

Parmi les formes héréditaires de l'anémie hémolytique, il y a notamment l'anémie à hématies falciformes. Également appelée drépanocytose (voir point 2.3) de ce chapitre. Fort sérieuse, elle provoque une destruction accélérée des globules rouges pour évoluer finalement vers une anémie hémolytique.

a) Traitement médical

Des médicaments seront prescrits en fonction de la cause sous-jacente : immunosuppresseurs, corticostéroïdes, etc. Pour la sphérocytose, une forme héréditaire d'anémie hémolytique, l'ablation de la rate peut aider. Par ailleurs, une transfusion sanguine s'impose parfois en cas d'urgence.

Pour l'anémie à hématies falciformes, le traitement varie selon la gravité de la maladie, et passe notamment par la supplémentation en acide folique, la vaccination (hépatite B, pneumocoque, par exemple), les antibiotiques, les transfusions sanguines et la transplantation de moelle osseuse.

En cas de crises douloureuses, on a recours aux analgésiques, à l'administration d'oxygène et aux perfusions sanguines.

b) Prévention

Si la cause n'est pas héréditaire et si une substance spécifique est responsable de la maladie, il faut l'éviter pour prévenir les récurrences.

2. Anémie causée par une maladie chronique

Plusieurs maladies chroniques (et parfois leur traitement) peuvent affecter la production de globules rouges et donc provoquer l'anémie.

Entre autres, celles-ci :

- Cancer, maladies du foie, maladies chroniques inflammatoires, sida.
- Maladies qui engendrent des hémorragies persistantes. C'est le cas par exemple de celles qui affectent le tube digestif : gastrite, ulcère gastrique, cancer de l'estomac, inflammation de l'intestin, diverticules. Les maladies gastro-intestinales représentent d'ailleurs la principale cause d'anémie chez les hommes.
- Certaines formes de chirurgie. Chez ceux qui souffrent d'une maladie coeliaque, d'un trouble digestif ou de l'intestin grêle, l'ablation chirurgicale d'une partie ou de tout l'estomac peut nuire à l'absorption du fer.

a) Traitement

Il s'agit d'abord de traiter la cause sous-jacente. Cependant, si les symptômes s'aggravent, des injections d'érythropoïétine synthétique pourront stimuler la production de globules rouges et soulager la fatigue. L'érythropoïétine est une hormone que produisent normalement les reins et le foie. Elle favorise la maturation des globules rouges. Selon deux petites études (dont l'une avec des enfants et l'autre avec des adultes), la vitamine E serait peut-être efficace pour améliorer l'efficacité thérapeutique de l'érythropoïétine pour traiter l'anémie chez des patients obligés de subir des dialyses.

b) Prévention.

Si on souffre d'une maladie chronique susceptible de causer l'anémie, il est important de passer des tests sanguins pour la détecter de façon précoce.

3. Anémie drépanocytaire

C'est une maladie héréditaire due à une anomalie de l'Hb (Hbs). Elle se présente habituellement chez les enfants et les adultes jeunes. Elle est due à la falciformations des globules rouges.

La crise drépanocytaire peut se présenter sous forme des crises thrombotiques (Exacerbée par le froid, déshydratation, infection, ischémie, effort physique) qui cause souvent une douleur osseuse. D'Autres types de crises peuvent aussi se manifester. Ceux ci comprennent les crises hémolytiques, aplastique et les crises de

séquestration, une hépat splénomégalie. L'anémie est très sévère dans ce cas..

Signes et symptômes

- Douleur osseuse et articulaire, spécialement dans une saison froide.
- Ictère périodique.
- Douleur abdominal, spécialement au niveau de la rate.
- Erection spontanée sans excitation sexuelle chez un patient masculin (priapisme).
- Paleur.
- Hépatosplénomégalie.

b) Examens Complémentaires

- NFS.
- Test d'Emmel
- Electrophorèse d' Hb

c) Traitement

Principe du traitement

- Prévenir les crises
- Traiter les crises et les complications

En état de crise

- Déterminer et traiter les facteurs aggravant par exemple : malaria, infection etc...
- donner les perfusions IV et les électrolytes
- donner des antalgiques.

Tranche d'âge	Paracétamol	Ibuprofène
Adultes	500mg-1g	400-600mg
Enfants :		
3 mois-1 an	60- 120 mg	50-100mg (à partir de 9 mois)
1-5ans	120-150mg (5-10ml sirop)	100-200mg
6-12ans	250-500mg	200-400mg

Péthidine, IM [si douleur sévère]. A ne pas donner si il y a difficulté respiratoire

- Adultes: 25-100mg renouvelable 4 heures plus tard si nécessaire
- Enfants: 0,5-2mg/kg renouvelable 4 heures plus tard si nécessaire

La **transfusion sanguine** si nécessaire [la transfusion sera nécessaire si l'Hb < 5g/dl]

En état calme.

- Maintenir un bon état nutritionnel
- Traiter rapidement les infections
- Donner quotidiennement l'acide folique supplémentaire 5 mg. Et chez un enfants < 1an donner 2,5mg
- Encourager la prise d'eau en abondance
- Contrôles périodiques pour prévenir les complications.

d) **Prévention**

- Eviter les facteurs favorisant la crise par exemple : paludisme, pneumonie, exposition au climat froid et autres infections
- Carte des drépanocytaires SC, SS
- Counseling-génétique,

NB : Tous les patients avec les complications comme hémorragie oculaire, nécrose aseptique de la hanche, priapisme, hématurie, syncope et ostéomyélite doivent être référées dans une unité spécialisée respective.

19.2 Troubles de la Coagulation

Ce sont des maladies caractérisées par des saignement. Elles peuvent être congénitales ou acquises.

1. Causes Fréquentes.

- Insuffisances hépatocellulaires
- Déficience en vitamine K spécialement chez les nouveaux-nés
- La prise de certains médicaments par exemples prédnisolone, AINS, anticoagulants, etc.
- Cancer de la moelle osseuse (exemple : Leucémie)
- Hémophilie et autres maladies génétiques
- Hypersplénisme, Thrombopathie, Thrombopénie
- Intoxications chroniques
- CIVD : septicémies sévères, toxines,...

L'hémorragie peut être spontanée ou secondaire aux traumatismes/interventions chirurgicales. Elle peut être sous cutanée, gastrointestinale; cérébrale, articulaire ou musculaire. Les patients peuvent être/sévèrement anémiques ou être dans un choc hémorragique en cas d'une hémorragie abondante.

2. Examens Complémentaires

- Hémogramme complet.
- Les transaminases
- Taux de prothrombine, taux de thromboplastine, TCA, INR,...
- Facteurs de coagulation

3. Traitement

a)Principe de traitement

Prévenir ou arrêter l'hémorragie menaçante.

b)Traitement non médicamenteux

Appliquer une pression pour minimiser le saignement si possible

c)Traitement médicamenteux

Pour l'hémorragie du nouveau-né : donner une injection de Vit K 1 mg, 500 ug en IV ou IM

Transfusion des plaquettes et de plasma frais congelé (PFC)

Chez les grands enfants et les adultes :

- Plasma fris congelé en cas d'absence de sang complet frais.
- En cas de pathologie hépatique, donner la Vit K en IM 3-5 mg chez les enfants et 10 mg chez les adultes .La préparation en IV est préférable si disponible.
- Stopper des médicaments suspects.

4. Prévention

- Eviter les traumatismes chez hémophiles
 - Eviter les injections et les interventions chirurgicales inutiles.
 - Administration prophylactique de Vit K hez tous les prématurés
- Après la stabilisation, 'référer k patient dans un centre de prise en charge spécialisé. I

19.3. Leucémie

Un Cancer qui se développe au dépend du tissu sanguin.

C'est une prolifération d'un clone des globules blancs qui ne mûrissent pas et qui s'accumulent dans la moelle osseuse car ils ont perdus la capacité de disparaître (apoptose)

1. Causes

- **Idiopathique:** Dans 95 %, pas de facteurs prédisposant
- **Génétique :** Existence des oncogènes et anti-oncogènes.
- **Chromosomique** (anomalie qui favorise la venue de clone malin)
 - a. Trisomie 21, chromosome de Philadelphie : t(9:22), autres translocation, délétions chromosomiques
 - b. Maladie de Fanconi : aplasie médullaire. (Fragilité constitutionnelle).
- **Déficit immunitaire**
 - Immunité cellulaire (enfant de moins 15 ans).
- **Irradiation et radiations :** cas d'explosion nucléaire d'Hiroshima et Nagasaki,
- **Substances chimiques:** le benzène, certains médicaments, tels les cytostatiques et les immunodépresseurs.
- **Virus:** a. EBV: Lymphome de Burkitt en Afrique.
b. HTLV1 : Leucémie T des mers Caraïbes

2. Diagnostics cliniques

Caractérisée par une survenue brutale sans signe annonciateur et associe 2 tableaux:

1. Signes d'insuffisance médullaire avec atteinte de 3 lignées:

- Un syndrome anémique: (pâleur, asthénie, fatigabilités, dyspnée, tachycardie, malaise)
- Un syndrome infectieux récidivant par atteinte de la lignée blanche: angines à répétition, bronchites, gingivites
- un syndrome hémorragique par atteinte plaquettaire: Thrombopénie, signes hémorragiques, purpura pétéchial, gingivorragies, épistaxis, hématurie

5. Signes de prolifération médullaire et d'extension

- Un syndrome tumoral : adénopathies superficielles ou profondes: cervicales et inguinale surtout, parfois médiastinale plus ou moins volumineuses

- Hépto-splénomégalie
- Signes neurologiques surtout quand lymphoblastique:
- Méningites (leucémiques: céphalées sans fièvre, vomissements ; la PL note des cellules leucémiques avec blastes ++, hyperalbuminorachie
- Paralysie des nerfs périphériques: facial++
- Douleurs osseuses, infiltration violacée cutanée
- Autres: tumeur de l'orbite chez l'enfant, exophtalmie chez l'adulte, atteinte testiculaire: gros testicules non douloureux et non inflammés

Biologie

1. NFS et hémogramme:

- Anémie normocytaire, normochrome et arégénérative
- Thrombopénie: plaquette inférieurs à 150000 /mm³
- Leucopénie: GB Inf 4000/ mm³
- Formule inversée: GB normal; importante des PN, des lymphocytes
- Globules Blancs +++: forte. Proliférative avec une blastose, sanguine.

2. Myélogramme: envahissement de la moelle osseuse par des cellules malignes

3. Biopsie de la Moelle.

4. Troubles métaboliques

- Hyperkaliémie : Hyperkaliémie est due à une libération de potassium par les blastes
- Hypocalcémie
- Acide urique ++ car libération par catabolisme des acides nucléiques des cellules tumorales
- Augmentation de LDH

3. Traitement et évolution

a) But

- Rémission complète clinique et biologique
- Obtenir un Hb supérieure à 8g/dl

b) Chimiothérapie : polychimiothérapie

- Induction intensive: Vincristine, Daunorubicine, 1- Asparainase, Methotrexate+Prédnisolone en IV sur 2-7 jours
- Consolidation:: molécules légères données en plusieurs épisodes
- Prophylaxie neuroméningée: chimiothérapie intrathécale
- Maintenance: chimiothérapie pendant 3 ans par voie orale, la posologie dépend des molécules+prédnisolone

On observe une destruction des blastes à la 1er semaine avec

augmentation d'acide urique, hyperkaliémie avec oligurie avec un risque d'Insuffisance rénale: corrigé par une hyperhydratation alcaline et le traitement avec Urate oxydase (Uricozyme(R)), allopurinol

c) CIVD

4 à 6 semaines après le début de la chimiothérapie

Traitement : Héparine + plaquettes + produits sanguins.

d) Antibiothérapie probabiliste (large spectre) + isolement du malade pour éviter les infections nosocomiales

e) Nutrition parentérale

f) Greffe de moelle

Chapitre 20 : TROUBLES DU SYSTEME MUSCULOSQUELETIQUE

20.1. *Périarthrite scapulo-humérale.*

Elle regroupe :

L'atteinte tendineuse :

- Atteinte du sus-épineux : c'est l'atteinte la plus fréquente de la douleur à l'épaule.
- Atteinte du biceps : ici le biceps est faible et parfois il y a rupture avec un chef ramassé sur lui-même.
- Rupture de la coiffe des rotateurs.

L'atteinte capsulaire :

Il s'agit d'une rétraction capsulaire qui se traduit par la douleur et la limitation des mouvements.

Traitement :

- Anti-inflammatoires
- Kinésithérapie
- Infiltration cortisonique.

20.2. *Epicondylite ou Tennis Elbow*

C'est une douleur au coude chez les personnes dont les activités professionnelles impliquent des mouvements répétés d'extension et de pronosupination de l'avant-bras.

1. Clinique :

- Douleur réveillée par les mouvements du coude
- Douleur à l'extension contrariée de la main
- Radiographie du coude normale

2. Traitement :

- Repos de l'articulation dans une écharpe
- Infiltration cortisonique
- Kinésithérapie

20.3. *Syndrome du canal carpien*

C'est une irritation du nerf médian au niveau du poignet

1. Clinique

- Paresthésies dans le territoire du nerf médian avec sensation de fourmillement,

- Parésies avec diminution de la force dans les doigts surtout le pouce
- Atrophie de l' éminence thénarienne.

2. Traitement :

- Infiltration cortisonique
- Kinésithérapie
- Chirurgie

20. 4. Arthrose du Poignet

C'est une affection très fréquente, caractérisée par des douleurs au poignet. Il y a souvent des antécédents de traumatisme.

1. Clinique :

- Douleur à la mobilisation
- Faiblesse du poignet et des doigts
- Limitation des mouvements du poignet.,

2. Traitement :

- Anti-inflammatoires
- Repos de l'articulation
- Infiltrations cortisoniques
- Kinésithérapie

20.5. Coxarthrose

Atteinte de la hanche résultant des lésions de la hanche non traitées ou mal traitées finiront.

1. Signes cliniques.

- Douleur de type mécanique, forte au début de la marche et qui diminue après quelques pas
- Boiterie à la marche
- Limitation des mouvements
- La radiographie donne le diagnostic

2. Traitement

- Antalgiques et anti-inflammatoires
- Kinésithérapie.
- Chirurgie

20.6. Arthrite tuberculeuse de la hanche

Nous voyons quelques cas de tuberculose articulaire de la hanche après biopsie synoviale, et comme les affections de la hanche sont très fréquentes avec boiterie, il faut y penser et référer ces patients pour biopsie afin d'exclure une tuberculose.

20.7. Arthrites aspécifiques de la hanche chez les jeunes

- il y a douleur et boiterie, parfois de la fièvre.
- les RX sont normales.
- le traitement consiste en repos de l'articulation, anti-inflammatoires.
- la surveillance doit rester constante pour détecter à temps une ostéonécrose de la tête fémorale (Maladie de Perthes).

20.8. Arthrose dit genou**1. Clinique**

- Douleur de type mécanique
- Gonflement
- Limitation des mouvements
- RX donne le diagnostic

2. Traitement :

- Repos
- Anti-inflammatoires
- Kinésithérapie
- Infiltration des dérivés cortisoniques.

20.9. Arthrose de la cheville**1. Clinique:**

Douleur
Gonflement
Limitation des mouvements
Déformation

2. Traitement :

Anti-inflammatoires
Kinésithérapie
Infiltrations de dérivés cortisoniques.

20.10 Maladie de Scheurmann

C'est une apophysite vertébrale, aussi appelée dystrophie vertébrale de croissance. La maladie touche les plateaux vertébraux dans leur ossification.

1. Clinique

- Douleur dorsale
- Attitude cyphotique
- RX donne le diagnostic.

2. Traitement

- Anti-inflammatoires
- Kinésithérapie
- Immobilisation par corset

20.11. Spondylolisthésis

C'est un glissement vertébral en avant du plan rachidien sus-jacent :

1. Clinique :

- Lombalgie aggravée par la station debout prolongée
- Mobilité limitée du dos
- Hyperlordose lombaire
- RX donne le diagnostic.

2. Traitement :

- Anti-inflammatoires
- Repos
- Kinésithérapie

20.12. Spondylarthrite ankylosante

C'est la maladie dont les lésions ont une tendance ossifiante de toute la colonne.

1. Clinique

- Douleurs lombaires et lombo-sacrées
- Douleurs thoraciques
- Douleurs cervicales
- Atteinte de l'état général
- Raideur de la colonne

2. Signes biologiques :

- Vitesse de sédimentation élevée
- Sérologie rhumatoïde négative
- Antigène HLA B27 présent

3. Traitement :

- Anti-inflammatoires,
- Dérivés cortisoniques par voie générale
- Kinésithérapie.

20.13. Lombalgie

Une lombalgie est une plainte fréquente spécialement rencontrée chez les patients plus âgés.

La lombalgie peut être un symptôme léger, transitoire, chronique ou une plainte invalidante

Il y a plusieurs causes de lombalgie mais dans chez certains patients, aucune cause évidente n'a été trouvée.

1. Causes

- Lésions ligamenteuses aiguës
- Tension musculaire
- Ostéoarthrite chronique

Autres causes comprennent :

- Tension dorsale due à la mauvaise posture exacerbée par les facteurs mécaniques comme le travail excessif, l'obésité et la grossesse
- La protrusion ou la rupture du disque intervertébral
- Déchirure musculaire ou rupture ligamentaire traumatique
- Fracture
- Infection (par exemple : Tuberculose ou discite septique)
- Cancer par exemple métastases; tumeur de la colonne vertébrale ou myélome multiple, carcinome prostatique
- Anomalies congénitales par exemple : blocs vertébraux, sacralisation de l'apophyse transverse de L-5
- Spondylolithésis
- Rétrécissement du canal spinal suite à la sténose spinale
- Douleur psychogène

La différence entre dorsalgie d'origine inflammatoire et celle d'origine mécanique

	<i>Inflammatoire</i>	<i>Mécanique</i>
<i>Installation</i>	Progressive	Subite
<i>Douleur extreme</i>	Le matin	Le soir
<i>Malaise matinale</i>	Présente	Absente
<i>Effet de l'exercice Physique</i>	Soulage la douleur	Exacerbe la douleur

2. Traitement

- *Lombalgie aiguë* :

La douleur survenant dans la plupart de cas au cours d'activité ou de tension inhabituelle.

a) Traitement non -médicamenteux

Repos au lit dans une position confortable; hanches et genoux bien fléchis ; massage et réchauffement local

b) Traitement médicamenteux :

Analgésiques

Pour une douleur légère

- ibuprofène, oral, 400mg 3fois/Jour

Pour une douleur sévère

- Diclofénac IM, 75mg toutes les 12heures au lit
- Diclofénac IR, 50mg toutes les 8 heures
- Diclofénac suppositoire 100mg toutes les 12heures

- *Lombalgie chronique* :

a) Traitement non médicamenteux

Traiter la cause, exemple : Diminution de poids chez l'obèse, kinésithérapie, position adéquate.

Selon l'étiologie, la chirurgie peut être nécessaire exemple : dans l'atteinte des disques ou sténose spinale

b) Traitement médicamenteux .

Analgésiques : voir supra. Eviter les analgésiques hypnotiques

- *La douleur psychogène* :

Rassurance est nécessaire

Explorer les causes

- Traiter la dépression s'elle est associée
- Donner les analgésiques mais éviter les médicaments pouvant créer une dépendances ex. Analgésiques narcotiques
- Kinésithérapies peut être n'ecessaire

20.15. Discarthrose

La détérioration des disques est très fréquente surtout entre 50 et 60 ans.

1. Clinique :

- Douleur aggravée par la fatigue,
- Limitation des mouvements
- Radiculalgie suivant la topographie
- RX donne le diagnostic
- CT-scan et IRM très indiqués

2. Traitement :

- h) Anti-inflammatoires
- Kinésithérapie.

20.16. Lombarthrose

La détérioration des disques lombaires peut donner le lumbago, la lombalgie chronique, la sciatique.

20.16.1. Lumbago

C'est une douleur très vive qui apparaît après un effort de soulèvement d'un poids avec sensation de blocage du rachis lombaire.

1. Clinique :

- Douleur lombo-sacrée avec irradiation vers les fesses, aggravée par la toux et le mouvement
- Attitude antalgique de cyphose lombaire.
- RX normale

2. Traitement :

- Repos au lit
- Anti-inflammatoires
- Kinésithérapie.

20.16.2. Maladie discale

Elle comprend 3 stades : discopathie simple, discopathie avec saillie discale, et hernie discale.

- Discopathie simple : ici il y a lombalgie aiguë avec fortes douleurs au moindre mouvement
- Discopathie avec saillie discale : il y a douleur et sciatalgie.
- Hernie discale : il y a disparition de la lombalgie et persistance de la sciatalgie.

La sciatalgie aura des topographies différentes suivant le niveau d'atteinte :

- Atteinte L5 : caractérisée par une douleur à la face postérieure de la cuisse, au mollet, au dos du pied et le gros orteil. Les réflexes rotuliens et achilléens sont normaux.
- Atteinte S1 : la douleur irradie vers le bord externe du pied, de la plante du pied et au 5^{ème} orteil. Le réflexe achilléen est diminué ou aboli
- Atteinte L4 : très rare avec une douleur à la face antérieure de la cuisse, le réflexe rotulien est diminué ou aboli.

1. Examens complémentaires :

- RX standard montre une arthrose et un pincement discal
- IRM montre bien la hernie et les autres structures.
- CT-scan est aussi un bon: on peut injecter un produit de contraste pour les myélogrammes qui montrent la compression de la moelle par la hernie.

2. Traitement :

- Repos au lit
- Anti-inflammatoires
- Kinésithérapie
- Corsets

20.17. Goutte

Inflammation de l'articulation(s) qui affecte fréquemment les hommes. Cette maladie est associée au taux élevé d'acide urique dans le sang. Ceci aboutit au dépôt des micro-cristaux d'acide urique au niveau des articulations et tissus péri-articulaires. La phagocytose de ces cristaux d'urate conduit à la douleur et à l'inflammation caractéristique de cette maladie.

Des symptômes aigus sont souvent causés par :

- La prise d'alcool,
- Les aliments riches en purines,
- La déshydratation,
- Le jeûne
- L'intervention chirurgicale

1. Etiologies

- Goutte primaire

- Les maladies métaboliques héréditaires qui conduisent à l'hyperuricémie
- Les tophi (dépôt de cristaux d'urates) dans les tissus sous cutanés, dans les articulations et dans les reins.

- Goutte secondaires

Complications d'autres maladies par ex :

- Cancers du sang,
- Les maladies renales chroniques
- Médicaments ex. thiazides et les diurétiques de l'anse de Henlé, les médicaments cytotoxiques, pyrazinamide.

2. Manifestations cliniques

- Attaque surtout le gros orteil dans l'articulation métatarsopharyngée, occasionnellement peut commencer dans d'autres articulations
- Douleur brutale aigu (souvent la nuit)
- Augmentation de douleur locale.
- Gonfleraient, épanchement,(du genou).
- Habituellement pas de fièvre.
- Nodules sous la peau(tophi) dans les tissus mous par exemple : oreille
- Peut être asymptomatique -Excès d'acide urique dans le sang sans manifestations cliniques.

3. Diagnostics différentiels

- Arthrite
- Arthrite rhumatoïde
- T r a u m a t i s m e

4. Examens Complémentaires

- Sang.: urémie (élevée)
- NFS, VS
- Urémie, Créatinine
- Transaminases
- Radiographie articulaire

5. Traitement

a) *Principes de traitement*

- Soulager la douleur dans l'immédiat
- Calmer l'inflammation articulaire
- Prévenir les rechutes et la destruction articulaire

b) *Traitement non médicamenteux*

- Repos de l'articulation atteinte
- Prendre beaucoup de liquides
- Identifier et gérer les facteurs de risques
- Diminuer le poids chez les obèses et les gens avec le surpoids
- Eviter de manger les viandes rouges surtout les grillées
- Eviter l'alcool
- Hygiène pour la perte de poids

c) *Traitement médicamenteux*

Colchicine per os, 1mg 3 fois par jour jusqu'à ce que la diarrhée ou vomissements apparaissent, ou jusqu'à la dose totale de 6 mg.

Indométhacine 50mg toutes les 4-6 heures pendant 20-36 heures, et puis 25-50/mg chaque 8 heures pendant la durée de la crise.

Ou **Diclofenac** 25-50mg chaque 8 heures après le repas.

Commencer par la dose élevée et diminuer progressivement.

Ne pas donner **allopurinol** dans la phase aigüe

A le débuter seulement quand la douleur est maîtrisée c.à.d. approximativement 2 semaines après.

Traitement de fond

Allopurinol per os 100 - 300mg fois/jour après le repas. Diminuer la dose en cas d'insuffisance rénale ou hépatique et en tenant compte du taux d'acide (note : les AINS ne doivent pas être donnés pour traitement d'entretien ou de prophylaxie)

Dose moyenne: 300 mg /jour.

d) *Prévention*

- Eviter de manger les viandes rouges surtout les grillées
- Eviter l'alcool
- Hygiène pour la perte de poids

20. 8. *Ostéoarthrite*

C'est une maladie articulaire dégénérative. La destruction du cartilage articulaire conduit à une nouvelle ossification réactive. Les articulations qui supportent le poids du corps telle que la hanche, le genou, la colonne cervicale et lombaire, mais aussi les articulations

interphalangiennes et métacarpophalangiennes distales des bras sont atteints

1. Etiologies

La cause principale est inconnue. Elle est plus fréquente chez les personnes âgées, obèses, personnes avec surpoids. Les deux sexes sont atteints au même titre.

2. Symptômes

- Douleur au début de la marche
- Gène matinal qui disparaît avec l'exercice
- Diminution du mouvement articulaire.

3. Signes clinique

- Crépitation au niveau de l'articulation
- Gonflement et déformation articulaire
- Ostéoarthrite de la colonne cervicale et lombaire peut conduire à une myélopathie

4. Examen Complémentaire

- VS
- Radiologie

5. Traitement

a) Principes de traitement

- Calmer la douleur
- Prévenir les déformations
- Eduquer le patient

b) Traitement non médical

- Réduire le poids chez l'obèse et personne avec sur poids
- Faire le sport
- S'appuyer sur les béquilles, canne ou cadre

c) Traitement médical

- Ibuprofène per os 200 à 400mg 3fois/jour
- Ou diclofénac per os 250 mg 3fois/jour
- La prise en charge en long terme des cas sévères est assurée par les chirurgiens orthopédistes
- D'autres complications par exemple sténose de la colonne lombaire, et la compression nerveuse demandent une prise en charge spécialisée.

20.19. Arthrite Rhumatoïde

C'est une maladie inflammatoire auto-immune chronique caractérisée par une inflammation symétrique du tissu synovial et marquée par des déformations articulaires.

1. Cliniques

- Gonflement des articulations des doigts,
- Limitation des mouvements de petites articulations
- Atteinte d'autres articulations comme le genou ou; le coude
- Ostéoporose à la radiographie.
- Déformation des doigts en coup de vent au stade tardif avec enraidissement
- Perte de poids léthargie, dépression
- Syndrome de la compression du nerf médian
- Nodules rhumatoïdes
- Cachexie
- Sécheresse de la muqueuse oculaire
- Neuropathie à u nerf sensitif périphérique
- Dépression

2. Examen Complémentaires

- ASLO normaux
- Facteur rhumatoïde positif
- Réaction de Waaler- Rose positive,
- Réaction au latex positive Anticorps antinucléaires
- Vitesse de sédimentation élevée

3. Traitement

a) Principe de traitement

- Lutter contre la douleur, la rigidité et le gonflement
- Prévenir les déformations

b) Traitement non médical

- Repos et exercice physique

c) Traitement médical

- Diclofénac per os 50mg 3fois/jour
- Référer tous les cas suspects d'arthrite médecins spécialistes

20.20. Arthrite Rhumatoïde Juvénile

Arthrites rhumatoïdes chez les enfants peuvent se présenter dans l'une de ces 3 formes

1. Arthrite systémique (maladie de Still).
2. Arthrite poly articulaire
3. Arthrite pauci-articulaire

20.20.1. Arthrite systémique (maladie de Still)

Elle survient à n'importe quel âge (surtout à l'âge de 2-4 ans).

1. Signes et symptômes

- Fièvre oscillante
- Rash maculopapuleuse
- Lymphoadénopathie
- Hépatosplénomégalie peu fréquente
- Arthralgie
- Arthrite, polyarthrite

- Arthrite Polyarticulaire

Cette maladie atteint 5 articulations ou plus ; normalement les petites articulations.

Le facteur rhumatoïde est positif chez les filles âgées chez qui la maladie est la même que chez l'adulte.

- Arthrite pauci Articulaire

La plus fréquente des arthrites rhumatoïdes juvéniles (50%)

1. Signes et symptômes

<5 articulations atteintes

Normalement asymétriques ; les grandes articulations des extrémités inférieures. Il arrive qu'une seule articulation (articulation interphalangienne proximale) et le gonflement du genou soient les seules manifestations. Chez les filles surtout les plus jeunes (autour de 2ans) ; les anticorps anti nucléaires sont probablement positifs. Il y a une tendance élevée à développer l'uvéite.

Le fond d'oeil doit être fait toutes les 6 mois.

2. Examens complémentaires

- NFS, VS
- Facteur rhumatoïde
- Radiographie
- Anticorps antinucléaires (ANA)

3. Traitement

a) Principe de traitement

- Lutter contre l'inflammation
- Prévenir les déformations et retard de croissance
- Prévenir les complications extra articulaires

b) Traitement médicale

Ibuprofene per os

L'enfant >7kgs : 30.40mg/kg du poids corporel/jour en 3 - 4prises

Référez tous les cas suspects eh Pédiatre

20.21. Lupus Erythémateux Disséminé

C'est une maladie multisystémique autoimmune d'étiologies inconnues.

Elle est fréquente chez les femmes et survient à l'âge de 15 -25ans

1. Signes et symptômes

- Arthralgie
- Eruption cutanée photosensitive (rash en ailes de papillon sur le nez ou sur les joues)
- Malaise, perte de poids fièvre, anémie
- Alopécie
- Manifestations psychiques

2. Examens complémentaires

- VS
- Cellules lymphocytes et éosinophile/anti ADN
- ANA
- Urée, créatinine
- ECBU

3. Traitement

a) Principes du traitement

Supprimer les manifestations cliniques

b) Traitement non médical

- Repos strict au lit
- Abri du soleil chez les patients

c) Traitement médical

- Photosensibles
- Ibuprofene per os 400mg 3fois /jour
- Référer tous les patients pour les soins spécialisés

20. 22. Arthrite Septique Aiguë

C'est une inflammation aiguë des articulations, surtout de grandes articulations suite aux infections bactériennes. Le bon pronostic dépend d'une antibiothérapie commencée à temps

Types

1. La majorité sont des arthrites non gonococciques
2. des arthrites gonococciques

20.22.1. Arthrite non-Gonococcique

1. Etiologies

- Staphylocoque doré+++
- Staphylocoque pyogène et pneumocoques
- *Hémophiles influenzae* chez les enfants
- Salmonella dans la drépnocytose

2. Symptômes

- Début brutal: Atteinte des grandes articulation
- Douleur
- Fièvre
- Limitation des mouvements des membres

3. Signes cliniques

Chaleur, sensibilité avec épanchement

4. Examens complémentaires

- Ponction de l'épanchement pour coloration Gram et culture.
- NFS
- Électrophorese de l' Hb

5. Traitement

a) Principe de traitement

- Soulager la douleur
- Traiter l'infection
- Prévenir la destruction articulaire

b) Traitement non médical

Repos de l'articulation atteinte

c) Traitement médical

Débuter l'antibiothérapie après la ponction articulaire et hémoculture à visé diagnostique. Continuer le traitement *pour* 2.semaines après que le gonflement articulaire a diminué.

Adulte.

Flucloxacilline, IV 500mg toutes les 6heures pendant 3jours

Et puis Flucloxacilline per os 500mg toutes les 6 heures :

Les enfants :

- Flucloxacilline, IV, >1an : 62,5mg toutes les 6heures pendant 3jours
- 1- 5ans : 125mg toutes les 6 heures pendant 3jours
- 6 - 12ans : 250mg toutes les 6 heures pendant 3jours

et après flucloxacilline, per os

> 1an : 62,5mg toutes les 6heures

1 - 5ans : 125mg toutes les 6heures,

6 - 12ans : 250mg toutes les 6 heures,

Chez les enfants avec drépanocytose et salmonellose, ajouter ciproxacilline per os ,10mg /kg du poids corporel toutes les 12heures.

Calmer la douleur avec :

- Paracétamol per os 500mg -1g 3-4 fois /jour
- ou Ibérienne per os 400mg 3fois/jour

20.22.2. Arthrites Gonococciques

Pas fréquente.

L'agent le plus responsable est *Neisseria gonorrhoeae*. L'atteinte est symétrique et polyarticulaire

Autres signes :

- Rash (maculo- vésiculo- pustuleuse)
- Tenosynovite
- Écoulement urétral

1. Examens Complémentaires

Culture de l'écoulement urétrale, lésion cutanée ou génitale

2. Traitement

- Ciprofloxacine, per os, 500mg toutes les 12 heures pendant 14 -21 jours
- Traiter l'infection à chlamydia avec doxycycline per os 100mg toutes les 12 heures pendant 14 jours .

20.23. Ostéomyélite

C'est une infection hématogène osseuse fréquente chez les enfants, due au foyer septique ou suite au traumatisme ,mais l'infection osseuse directe peut se produire suite aux fractures ouvertes. Elle peut être aiguë ou chronique Elle est fréquente chez les patients avec drépanocytose.

1. Etiologies

Staphylocoque doré est le plus fréquent

D'autres agents en cause sont les streptocoques, *E.Coli*, *proteus pseudomonas*, *Hémophilus influenzae* chez les enfants .En cas de drépanocytose les streptocoques et les salmonelles sont les causes fréquentes.

2. Symptômes

En cas d'ostéomyélite aiguë, le patient surtout l'enfant :

- Fièvre élevée, 38°C ou plus
- Douleur localisée
- Impotence fonctionnelle

3. Signes

- Limitation des mouvements
- Gonflement localisé
- Chaleur et sensibilité
- Abscess fluctuant peut apparaître
- Anémie sévère chez les patients drépanocytaires

4. Diagnostique différentiel

- Infection des articulations
- Traumatisme de membre, fracture (les enfants)
- Cancer osseux : ostéosarcome (autour du genou)
- Pyomyosite (infection bactérienne des muscles)
- Cellulite Drépanocytose (crise thrombotique)

5. Examens Complémentaires

Radiographie montrée

Rien d'anormale dans les deux premières semaines Diminution de la densité osseuse vers la deuxième semaine

Ça peut montrer une mince ligne blanche à la surface de la partie infectée de l'os (la réaction périostée)

Plus tard la radiographie pourra montrer des pièces de l'os mort (séquestres)

- *Hématologie*

NFS VS ça peut montrer une polynucléose neutrophile

- *Bactériologie* : (Hémoculture ou pyoculture si possible)

Si l'abcès cutané est formé : incision et drainage du pus en salle d'opération suivis par la culture et sérologie.

6. Prise en charge

En général nécessite au moins 4-6 semaines de traitement antibiotique, en parentéral.

a) Principes du traitement .

- Calmer la douleur
- Maîtriser l'infection
- Abaisser la température
- Prévenir les complications exemple fractures pathologiques, ostéomyélite chronique

b) Traitement non médical

- Immobiliser le membre infecté dans une gouttière plâtrée ou autre type d'attelage
- Tamponnement à eau tiède

c) Traitement médical

Antipyrétiques /analgésiques

Paracétamol per os

Adultes : 500mg - 1g 3-4 fois / jour

Enfants :

- 3 mois à 1 an : 60-120 mg 3-4 fois / J
- 1-5 ans : 120-250mg 3-4 fois / J
- 6-12 ans 250-500mg 3-4 fois / J

Antibiotiques

Adultes :

- Cloxacilline, IV 250 500mg toute les 6heures, jusqu'à ce qu'on obtienne les résultats du laboratoire
- Un traitement parentéral pour 2semaines et puis,continuer avec le flucloxacilline pour 4 semaines

Enfants :

- >1an : 62.5mg toutes les 6 heures
 - 1-5ans :125 250 mg toutes le 6 heures
 - 6-12ans :250 500mg toutes les 6 heures
- Le traitement alternatif est le Glindamycine per os, IM/IV

- Adultes :150 à 300mg toutes les 6heures
 - Enfants : 36mg/kg du poids corporel toute les 6heures
- Utiliser la voie parentérale pour 2 semaines et puis continuer avec le per os pour 4 semaines

En cas de drépanocytosé : Ajouter ciprofloxacine per os 500 à 750mg toutes les 12 h au cloxacilline IV250 à 500 mg toutes les 12heures.

Référer les patients avec ces problèmes au chirurgien orthopédiste

- Les patients qui ne répondent pas au traitement (fièvre persistante et douleur après 2 jours)
- Abscess fluctuant qui nécessite un drainage
- Complications par exemple: fracture pathologique et ostéomyélite chronique

20.24: Pyomyosite

Inflammation du muscle qui peut conduire à la formation du pus et un abcès profond du muscle

1. Etiologie

- Infections bactériennes surtout le staphylocoque doré
- Traumatisme

2. Manifestation clinique

- Surtout localisé dans un muscle
- Antécédent de traumatisme
- Fièvre
- Gonflement douloureux de muscles concernés
- La région affectée est chaude gonflée et sensible
- La fluctuation quand le pus se forme
- Diagnostic différentiel
- La cellulite
- Ostéomyélite

- Péritonite (si ce sont des muscles abdominaux qui sont concernés)
- Eliminer une infection à VIH.

3. Examens complémentaires .

- Hématologie : NFS; sérologie et culture
- Pus : sérologie et culture

4. Prise en charge

Immobiliser et élever le membre affecté

Vérifier fréquemment la formation du pus

Faire une incision chirurgicale et un drainage de l'abcès, laisse la plaie ouverte, une fois l'amélioration clinique apparaît :

- Cloxacilline 500mg toutes les 6 h r s avant le repas.
- Pour les enfants supérieurs à 2 ans donner 125mg par la dose
- Pour les enfant de 2-10 ans donner 250mg /dose

Antibiothérapie alternative

Chloramphénicol 500mg toutes les 6hrs pendant 5-10jrs

Enfants 12.5mg/kg/dose

20. 25. Tuberculose de la-Colonne Vertébrale (Mal de Pott)

C'est la forme fréquente de la tuberculose squelettique qui peut entraîner une destruction complète des disques intervertébraux avec la destruction partielle de deux vertèbres adjacents. La tuberculose squelettique se localise dans 75% au niveau de la colonne dorsale et dans 10 % au niveau de la colonne cervicale. Elle est rare au niveau de la colonne lombaire

1. Etiologie

Infection chronique cause par les mycobactéries (BK)

2. Manifestations cliniques

- Fréquemment chez adulte jeune
- Rigidité musculaire du au spasme musculaire
- déformation de la colonne (la cyphose angulaire ou gibbosité)
- Sensibilité localisée, abcès localisé.
- Dysfonctionnement viscéral
- Dans la tuberculose de la colonne dorsale : la formation du pus produit un abcès para vertébral
- Dans la tuberculose de la colonne lombaire le pus se distribue le long du muscle psoas jusqu'à la marge anale

- Troubles neurologiques au niveau des membres inférieurs (paraplégie) avec éventuellement des troubles sphinctériens
- Dans la tuberculose thoracique ou lombo-thoracique la moelle est affectée conduisant à la paraplégie
- Signes de la compression de la moelle épinière (paraplégie de Pott), lésion nerveuses

3. Diagnostique différentiel

- Spondylodiscite staphylococcique
- Brucellose
- Lésion métastatique

4. Examen complémentaire

- Radiographie du rachis qui montre :

- Disque intervertébral étroit
- Ombre paravertébrale
- Simples ou multiples vertèbres affectées
- Lésion de 2 ou plus de vertèbres sans nouvelle formation osseuse.
- Destruction de corps vertébraux
- Une grande masse inflammée

Sang : GB (limite normale), lymphocytes/monocytes est de 5/1
VS élevée

- IDR non spécifique:

Ponction Biopsie avec la coloration de Ziehl du liquide d'aspiration faite à l'aiguille guidée

4. Prise en charge

Repos du squelette ou la pose du corset plâtrée pour éviter la douleur

Débuter les antituberculeux selon le schéma national.

Chapitre 21: AUTRES MALADIES ET PATHOLOGIES

21.1. Brûlures

La brûlure est la destruction de la peau et quelque fois les tissus plus profonds. La brûlure peut être superficielle ou profonde.

1. Cause

- Le feu
- Liquides chauds par exemple de l'eau, soupe, vapeur
- Objets métalliques chauds
- Produits chimiques caustiques comme, les acides, les bases,...
- Electricité

2. Les premiers gestes.

- Evaluation de la gravité de brûlure

a) *Les brûlures localisées* ne doivent pas dépasser 10 à 15% du revêtement cutané, elles peuvent être traitées ambulatoirement, sauf chez l'enfant et le vieillard.

- Pour les brûlures superficielles, un simple pansement suffit.
- Pour les brûlures profondes, il faudra des greffes cutanées.
- Les brûlures des doigts requièrent une attention particulière et doivent être référées.

b) *Le grand brûlé* doit être envoyé dans un hôpital de référence où l'on pourra faire

- Un bilan de la brûlure :
- recherche de l'étiologie
- appréciation de la surface brûlée
- la profondeur de la brûlure.
- Un bilan du retentissement de la brûlure tant au point clinique que biologique
- Sur le plan clinique : état de la conscience, pouls, tension artérielle, état respiratoire, température...
- Sur le plan biologique : NFS, Hématocrite, groupage, urée, glycémie, bilan de coagulation, bilan hydroélectrolytique. Numération et hématocrite seront répétés toutes les six heures si grand brûlé.

– **Calcul de la surface brûlée**

Dans le traitement des brûlures, il est important de connaître la surface brûlée. Pour cela plusieurs règles ont été établies et existent sous forme de tableaux. Couramment nous utilisons les tables de la règle de 9 de Wallace

Règle des neuf pour un adulte:		Règle de neuf pour un enfant :	
Partie corporelle	Surface Atteinte	Partie corporelle	Surface atteinte
Tête et cou	9 %	Tête et cou	17%
Face antérieure du thorax	18 %	Face antérieure du thorax	18%
Face postérieure du thorax	18%	Face postérieure du thorax	18%
Chaque jambe	18 % (x2)	Chaque jambe	14 % (x2)
Chaque bras	9% (x2).	Chaque bras	9 % (x2)
Périnée	1%	Périnée	1%
Total	100%	Total	100%

– **Calcul des liquides à administrer :**

Les brûlés perdent beaucoup de liquides, il est indispensable de compenser les pertes liquidiennes dans but de rétablir une diurèse > 1 ml/kg/h et une hémotocrite <50%. Il existe 2 formules utilisées

a) Formule d'Evans:

2 ml / Kg 1 surface brûlée + Ration journalière de base (2l/j chez l'adulte, 80ml/kg/j chez l'enfant). (Ringer lactate + colloïdes + Macromolécules ; SB=Surface brûlée

b) Formule de Parkland

4 ml / Kg /SB : Ringer lactate, la moitié pendant les 8 premières heures, et l'autre moitié pendant les 16 heures suivantes

3. Traitement des brûlures

- Donner 100% d'oxygène, en cas d'inhalation des fumées
- Soulager la douleur avec du paracétamol
 - Adultes : 1 g 3 fois par *jour*
 - Enfants 250-500 mg 3 fois par jour
- Si la brûlure est sévère, donner, la morphine, IV (0,1mg/kg) ou Pethidine, IV, 100 mg fait de Chlorure de Sodium 0,9% jusqu'à 10 ml, administré lentement. Stop quand la douleur cesse.
- Vaccin antitétanique 0,5 ml immédiatement, répéter après quatre semaines
- Pas d'antibiothérapie systématique. L'antibiothérapie est indiquée en cas de surinfection documentée : Injection de Procaine Benzylpénicilline (Procaine Pénicilline)
 - Adultes : 3 MU immédiatement, pour une brûlure étendue
 - Enfants: 1,5 MU
- Ambiance thermique chaude, élévation des extrémités (l'œdème aggrave les lésions)
- Soins locaux avec débridement
- Greffes cutanées si nécessaire
- Eviter les attitudes vicieuses par la kinésithérapie

21.2. Abdomen Aiguës

1. Causes

Les causes possibles sont :

- Causes inflammatoires par ex. appendicite, salpingite, cholécystite
- Perforations par ex: perforation consecutive a la fièvre typhoïde, perforation traumatique
- Obstruction intestinale par ex hernie étranglée, adhérences, volvulus
- Hémorragie par ex. grossesse extra-utérine rompue, rupture de la rate

2. Symptômes

- Une douleur augmentant progressivement suppose une inflammation. Elle est soudaine en cas de perforations
- Une douleur abdominale avec vomissement suggère une obstruction intestinale

- La fièvre, les maux de tête, les douleurs des articulations et une douleur abdominale d'apparition soudaine peuvent suggérer une perforation typhique
- Les vertiges ainsi qu'une faiblesse ou collapsus peuvent être dues au saignement d'une grossesse ectopique, d'une rate ou d'une rupture du foie
- Un passé chargé d'histoire de consommation d'alcool suggère une gastrite ou une pancréatite aigue.

3. Signes

- Signes de déshydratation par ex. langue sèche, yeux enfoncés, plis cutanés qui s'efface lentement
- Température élevée dans les inflammations aiguës
- Hypotension avec une pression sanguine basse et un pouls rapide si le choc est présent ou les crises adrénocorticales
- Distension abdominale avec liquide ou gaz peuvent faire penser à une péritonite; hémorragie, pancréatite aigue ou obstruction intestinale
- Les cicatrices chirurgicales abdominales peuvent suggérer une obstruction intestinale due aux adhérences
- Examiner les orifices herniaires pour une hernie étranglée, spécialement pour une hernie inguinale
- Sensibilité de rebond suggère une péritonite due à un processus inflammatoire ou aux perforations
- L'absence des bruits intestinaux indique une péritonite et l'exagération des bruits intestinaux suggère une obstruction intestinale
- Les touchers vaginal et rectal pourront révéler une sensibilité dans le cul de Douglas.

4. Investigations.

- Numération formule sanguine,
- Radiographie du thorax en quête du croissant gazeux sous diaphragmatique en cas de perforations.
- Abdomen sans préparation pour voir le niveau hydro aérique en cas d'une obstruction intestinale. Les calculs biliaires ou rénaux (radioopaques) peuvent être visualisés.
- Urémie, créatinémie et les électrolytes

5. Traitement

a) Objectifs.

- Réanimer les patients
- Soulager la douleur
- Contrôler une infection si présente
- Traiter la cause à la base

b) Traitement non médicamenteux.

- Placer une sonde nasogastrique et aspirer l'estomac
- Surveiller le pouls, la pression du sang et du débit urinaire qui normalement se situe entre 30 et 50 ml par heure.
- Réexaminer le patient fréquemment si le diagnostic n'est pas certain.

c) Traitement Médicamenteux

- Réanimation avec les fluides IV ou transfusion sanguine
- Soulager la douleur aussitôt que le diagnostic est fait
- Pethidine, IM

Adultes : 50-100 mg/jour toute les 3 - 4 heures
(Maximum 400 mg/jour)

Enfants : 0,5-2mg/kg répétés après 4 heures

- Les antibiotiques pourraient être indiqués en cas d'infections. Les régimes suivants peuvent être utilisés pour les infections intestinales :

Adultes et Enfants : 2-5 mg/kg par jour divisés en 3 doses. A ne pas donner si le débit urinaire est moins de 30ml/heure

Métronidazole :

Adultes : 500 Mg perfusion tout les 8 heures

Enfants : 7,5 mg/kg perfusion toute les 8 heures .

Ampicilline, IV :

Adultes : 500-1000 mg toutes les 8 heures e
perfusion pourrait être être ajouté en cas de
perforation typhique

Enfants : Il n'est pas recommandé mais là où les
bénéfices pèsent plus que les risqués, il peut
être donné : Ampicilline IV, 50-10 mg/kg
de poids corporel toutes les 12 heures

Le traitement plus poussé sera donné en fonction du diagnostic

N.B : Referer pour une intervention chirurgicale

21.3. Réactions Allergiques Aiguës

Une réaction allergique aiguë ou anaphylaxie est une réaction qui menace la vie mais rapidement réversible si le traitement est instauré rapidement

1. Causes

Une réaction allergique aiguë peut se développer dans les minutes, de l'injection médicamenteuse ou contact avec des facteurs déclenchants qui comprennent :

- Piqûre d'insectes
- Pénicilline, Sulphamidés
- Les vaccins ou antigènes
- Les aliments
- Produits chimiques

2. Symptômes

- Difficultés respiratoires aiguës avec oedème et obstruction laryngée,
- Bronchospasme avec wheezing
- Choc avec hypotension
- Œdème facial et rash urticaire
- Prurit sévère

3. Traitement

- Déterminer le produit suspect
 - Donner Adrénaline, IV, 0,5-1 ml, de 1 :1000 solution répétée si nécessaire chaque dix minutes en fonction de la pression sanguine et du pouls.
 - Prométhazine, IM, 25mg chaque les 8-12 heures
Ou- chlorphéniramine, 4mg inj. 10 mg /ml
 - Donner 500 ml de Chlorure de Sodium 0,9% toutes les 4 heures
- Hydrocortisone, .IV, 200 mg toutes les 12 heures, pour contrôler une quelconque réaction allergique qui pourrait survenir

4. Prévention

S'assurer que le nom du produit ayant causé la réaction est écrit en évidence dans le dossier du patient et éduquer le patient et ses proches sur la nécessité d'éviter le produit prochainement.

21.4. Antibioprophylaxie en Chirurgie

1. Introduction : Principes généraux du choix d'un antibiotique pour l'antibioprophylaxie en chirurgie

La cause principale de morbidité et de mortalité en chirurgie réside en complications infectieuses. L'antibioprophylaxie en Chirurgie est l'administration des antibiotiques en période périopératoire pour réduire les complications septiques.

L'infection est un risque permanent en chirurgie et l'on retrouve des bactéries pathogènes dans plus de 90% des plaies opératoires, lors de la fermeture.

Ceci existe, quelle que soit la technique chirurgicale, et quel que soit l'environnement.

Ces bactéries sont peu nombreuses mais peuvent proliférer. Elles trouvent, dans la plaie opératoire un milieu favorable (hématome, ischémie, modification du potentiel d'oxydoréduction) et l'acte chirurgical induit des anomalies des défenses immunitaires.

L'objectif de l'antibioprophylaxie en chirurgie est de s'opposer à la prolifération bactérienne afin de diminuer le risque d'infection postopératoire. La consultation préopératoire représente un moment privilégié pour décider de la prescription d'une antibioprophylaxie en chirurgie. Il est possible d'y définir le type d'acte chirurgical prévu, le risque infectieux qui s'y rapporte (et donc la nécessité ou non d'une antibioprophylaxie), le moment de la prescription avant l'acte chirurgical et d'éventuels antécédents allergiques pouvant modifier le choix de la molécule antibiotique sélectionnée

2. Objectifs

L'antibioprophylaxie est indiquée dans le cas où un taux élevé de complications infectieuses est attendu ou là où une infection possible pourrait causer des désastres locaux ou généralisés. Ainsi, le but est de prévenir :

- Infections fréquentes par ex: dans l'appendicectomie, résection du colon
- Les conséquences locales majeures d'infection par ex. dans la chirurgie cérébrale, dans la chirurgie où les implants sont utilisés comme, dans les articulations et les prothèses vasculaires.
- Les conséquences généralisées majeures de l'infection par exemple la chirurgie chez les diabétiques, chez les patients avec ictère obstructif âgés, polytraumatisme
- Infections mortelles par ex dans la chirurgie cardiaque de remplacement d'une valve.

3. Prescription de l'antibioprophylaxie

Elle s'applique aux énergies « propres » ou « propres contaminées ».
(*Classification d'Altermeier*)

Pour les chirurgies "contaminées" et "sales", l'infection est déjà en place et relève d'une antibiothérapie curative dont les règles sont différentes notamment en terme de durée de traitement, la première dose étant injectée en période préopératoire. Néanmoins, lorsque le patient est pris en charge précocement (traitement chirurgical avant la 6ième heure), ce traitement curatif précoce s'apparente alors à une prophylaxie : il doit prévenir non pas la contamination, mais l'évolution de l'infection déjà en place.

L'antibioprophylaxie doit s'adresser à une cible bactérienne définie, reconnue comme la plus fréquemment en cause. Elle ne doit pas chercher à prendre en compte toutes les bactéries éventuellement rencontrées. Le protocole doit comporter une molécule incluant dans son spectre cette cible bactérienne. Il est indispensable de sélectionner des molécules à spectre étroit d'activité.

L'antibioprophylaxie (administrée généralement par voie intraveineuse) doit toujours précéder l'acte opératoire (dans un délai maximum de 1 h à 1h30) si possible lors de l'induction de l'anesthésié et durer un temps bref, période opératoire le plus souvent, parfois 24 heures et exceptionnellement 48 heures. La présence d'un drainage du foyer opératoire n'autorise pas à transgresser ces recommandations. Il n'y a pas de raison de prescrire des réinjections lors de l'ablation de drains, sondes ou cathéters.

La première dose (ou dose de charge) est habituellement le double de la dose usuelle.

Des réinjections sont pratiquées pendant la période opératoire, toutes les deux demi vies de l'antibiotique, à une dose similaire, ou de moitié de la dose initiale

6. Malades présentant un risque infectieux particulier

Sujets porteurs d'une cardiopathie congénitale (sauf CIA) ou d'une prothèse

Si l'antibioprophylaxie pour un site chirurgical donné est antinomique avec celle prévue pour la prévention de l'endocardite, c'est cette dernière qui doit prévaloir. Chaque fois que cela est possible, il faut cependant essayer de prévenir le risque infectieux de la chirurgie et celui de l'endocardite. Lors d'une intervention chez un sujet porteur d'une prothèse articulaire, c'est la prophylaxie pour l'acte chirurgical prévu qui s'impose.

a) Antibio prophylaxie en chirurgie orthopédique et traumatologique

La fréquence de l'infection postopératoire en chirurgie prothétique articulaire est de 3 à 5 %: L'antibio prophylaxie doit permettre de réduire le taux d'infection à moins de 1 %. L'intérêt de l'antibio prophylaxie locale par ciment imprégné d'antibiotique n'est pas établi:

<i>Acte</i>	<i>Produit</i>	<i>Posologie</i>	<i>Durée</i>
Prothèse articulaire	Céfazoline	2g préopératoire. (réinjection de 1 g si durée > 4 h) puis 1g/8h	48-h (ou limitée à la période opératoire)
	allergie: Vancomycine	15mg/kg préopératoire. puis 10 mg/kg/8h	48h(ou limitée à la période opératoire)
Chirurgie orthopédique avec mise en place de matériel	Céfazoline	2 g préopératoire.	dose unique (réinjection de 1 g si durée > 4 h)
Greffes osseuses. Ligamentoplastie, fracture fermée	allergie: vancomycine	15 mg/kg préopératoire.	dose unique
Chirurgie orthopédique autre et arthroscopie diagnostique	pas d'Antibiotique		
Fracture ouverte (grades I et II)	Cefazoline	2 g préopératoire. (réinjection de 1g à la 4e heure) puis 1g/8h .	48 h
Même type de fracture avec plaie souillée	Amoxicilline +acide Clavulanique	2 g Préopératoire. (réinjection de 1g si durée > 2heures) puis 2 g /8 h	48h
	+ Gentamicine	2 à 3 mg/kg/24h	48 h
	Allergie :	600 mg	48 h

	Clindamycine	(réinjection de 600 mg si durée >4h) puis 600 mg/6h	
	+ Gentamicine	2 à 3 mg kg/24h	
Polytraumatisme avec choc hémorragique	Amoxicilline + acide clavulanique	2 g préopérateur.	dose unique (réinjection, de 1 g si durée > 2 h)
	Allergi2: clindamycine+ gentamicine	600 mg 3 mg/kg	dose unique
Chirurgie du rachis sans mise en place de matériel	pas d'Antibiotique		
Chirurgie du rachis avec mise en place matériel	Cefazilline	2 g préop	dose unique (réinjection de 1 g si durée >4h)
Plaies crâniocérébrales	Amoxicilline + acide clavulanique	2 g préop puis 1 g/ 6 h	48 h
Fracture de la base du crâne avec rhinorrhée	Pas d'antibiotique		

Les reprises opératoire précoces pour un motif chirurgical non infectieux (hématome, luxation...) nécessitent une antibioprofylaxie différente de l'antibioprofylaxie initiale. Il peut être nécessaire de tenir compte des conditions écologiques propres au service ce qui peut conduire à l'adjonction d'une molécule active sur les bacilles à Gram négatif hospitaliers (cephalosporinés de 3e génération par exemple) A l'inverse, les reprises tardives pour des causes mécaniques chez un patient ambulatoire ne nécessitent pas de modification de l'ABP initiale. Pour la mise en place d'une prothèse artulaire il est possible de limiter la durée de l'antibioprofylaxie à la période opératoire. Bactéries cibles: *S. aureus*, *S. epidermidis*, *Propionibacterium*, streptocoques, *E. coli*, *K pneumoniae*.

b) Antibio prophylaxie en chirurgie digestive

Chirurgie propre en l'absence d'ouverture du tube digestif, ou chirurgie propre contaminée de classe 2 lorsque le tube digestif est ouvert
Il est préconisé dans la majorité des cas une antibio prophylaxie limitée à une injection préopératoire éventuellement renouvelée pendant l'intervention en fonction de la pharmacocinétique de la molécule et de la durée de l'intervention.

La coeliochirurgie obéit aux mêmes principes que la chirurgie traditionnelle car l'intervention sur le site est identique.

<i>Acte</i>	<i>Produit</i>	<i>posologie</i>	<i>Durée</i>
Chirurgie digestive sans ouverture du tube digestif	Céfazoline	2 g : préopératoire	dose unique (réinjection de 1 g si durée >4h)
Chirurgie gastroduodénale			
Chirurgie biliaire			
Chirurgie pancréatique sans anastomose digestive			
Chirurgie hépatique			
Chirurgie Oesophagienne (sans plastie colique)			
Hernie simple	pas d'Antibiotique		
Hernie ou éventration avec mise en place d'une plaque prothétique	Géfazoline	2g- préopératoire.	dose unique (réinjection de 1 g si durée >4 h)
	allergie: Clindamycine + Gentamicine	600 mg 2 à 3 mg/kg	dose unique (réinjection de 600 mg si durée >4 h pour la cl indamycine)
Chirurgie colorectale, appendiculaire et de l'intestin grêle	Céfoxitine	2 g préopératoire.	dose unique (réinjection de 1 g si durée > 2 h)

anastomose biliodigestive et plastie colique)			
Plaies de l'abdomen	allergie: Metronidazole + gentamicine	1 g préopératoire 2 à 3 mg/kg	dose unique
Chirurgie proctologique	Metronidazole	0,5 g préopératoire.	dose unique

c) Antibioprophylaxie en chirurgie urologique (urines stériles)

La chirurgie urologique se pratique soit de nécessité sur des urines infectées justifiant une antibiothérapie curative, soit sur des urines dont la stérilité est confirmée par la réalisation d'une uroculture avec compte de germes.

Bactéries cibles: entérobactéries (*E. coli*, *Klebsiella*, *Proteus mirabilis...*), *Enterococcus* staphylocoques (*S. epidermidis* surtout).

<i>Acte</i>	<i>Produit</i>	<i>Posologie</i>	<i>Durée</i>
Néphrectomie et prostatectomie radicale	pas d'ABP		
Biopsie transrectale de la prostate	fluoroquinolone per os (+ lavement rectal)		dose unique (1 h avant la biopsie)
Cystectomie	céfoxitiné	2 g préop	dose Unique (réinjection de 1 g si durée > 2 h)
Chirurgie scrotale	pas d'Antibiotique		
Incontinence urinaire	pas d'Antibiotique		
Urétrotonie, cystoscopie, fibroscopie urétrale	prévention de l'endocardite chez les sujets à risque		

c) Antibio prophylaxie en chirurgie, gynécologique et en obstétrique

Pour la chirurgie gynécologique par voie haute, malgré les résultats contradictoires de certaines études, l'analogie avec la chirurgie abdominale des classe 2 justifie de préconiser une antibiothérapie similaire y compris pour la celiochirurgie.

Pour les césariennes, il existe un consensus pour n'injecter l'antibiotique qu'après clampage du cordon ombilical.

Bactéries cibles: bactéries anaérobies, streptocoques, *E. coli*, *S. aureus*.

<i>Acte</i>	<i>Produit</i>	<i>Posologie</i>	<i>Durée</i>
Hystérectomie et autres interventions par voie vaginale	Céfazoline	2 g préopératoire.	dose unique (réinjection de 1 g si durée > 4 h)
Hystérectomie par voie abdominale Coeliochirurgie	allergie: Clindamycine + Gentamicine	600 mg 2 à 3 mg/kg	Dose unique
Césariennes	céfazoline	2 g après clampage du cordon ombilical	Dose unique
	allergie: Clindamycine	600 mg après clampage du cordon ombilical	Dose unique
Interruption volontaire de grossesse	doxycycline	200 mg per os	1 heure avant l'aspiration
Tumeur du sein (Patey), pose de gaines vectrices pour curiethérapie, reconstruction mammaire,	céfazoline	2 g préopératoire.	Dose unique (réinjection de 1 g Si durée >.4 h)
chirurgie plastique du sein	allergie: clindamycine+ gentamicine	600mg 2 à 3 mg kg	Dose unique (réinjection de 600 mg pour la clindamycine)à 1a 4 ^e heure
gynécomastie, tumorectomie simple	pas d'Antibiotique		
Plastie aréolo-Mamellaire	pas d'Antibiotique		
Dispositif intra Utérin	pas d'ABP		

d) Antibio prophylaxie en chirurgie ORL, stomatologie et cervicofaciale

Dans la chirurgie cervicofaciale avec ouverture bucco-pharyngée (essentiellement la chirurgie néoplasique), le risque infectieux est élevé (30 %minimum).

De nombreuses études ont clairement démontré l'intérêt de l'ABP dans ce type de chirurgie.

Acte	Produit	Posologie	Durée
Chirurgie rhinologique avec mise en place d'un greffon ou reprise chirurgicale	Céfazoline	2 g préopératoire.	dose unique (réinjection de 1 g si durée > 4 h)
Chirurgie cervicofaciale avec ouverture bucco-pharyngée	Amoxicilline+acide Clavulannique	2 g préopératoire.	réinjection de 1g toutes les 2 h en période peropératoire puis 1g toutes les 6 h pendant 48 h
Chirurgie nasosinusienne avec méchage	allergie: Clindamycine	600 mg préopératoire.	48 h (réinjection de 600 mg si durée >4h) puis 600 mg/6 h
	+ Gentamycine	2 à 3 mg/kg/24h	48 h
Chirurgie de l'étrier de l'oreille moyenne	Pas d'Antibiotique		
Chirurgie alvéolaire	prévention de l'endocardite		
Chirurgie des glandes salivaires	Pas d'Antibiotique.		
Cervicotomie	Pas d'Antibiotique		
Curage Ganglionnaire	Pas d'Antibiotique		
Chirurgie Vélopalatine	Pas d'Antibiotique		
Amygdalectomie	pas d'Antibiotique		
Chirurgie plastique et reconstructive: classe I d'Altemeier	Amoxicilline+acide clavulannique	2 g Préopératoire.	dose unique (réinjection de 1 g si durée > 2 h)

(chirurgie propre)	allergie Clindamycine		Dose unique (réinjection de 600 mg si durée>4h)
Chirurgie plastique et reconstructive classe 2 d'Altermeier	Amoxicilline+acide clavulariique	2 g préopératoire	dose unique (réinjection de 1 g si durée > 2-h)
(chirurgie propre- contaminée)	allergie: Clindamycine	600 mg	dose-unique (réinjection de 600 mg si durée > 4 h)

e) Prévention de l'endocardite chez les patients chirurgicaux à risque

Acte	Recommandations	Propositions complémentaires
Actes portant sur les voies aériennes supérieures	amoxicilline 2 g IV en 30 min en préopératoire puis 1 g 6 h plus tard	Si ouverture bucco-pharyngée: Amoxicilline acide clavulanique 2 g. IV en 30 min en préopératoire, réinjection de 1g toutes les 2 h en, per-opératoire puis 1 g 6 h plus tard
Interventions Digestives	amoxicilline 2 g IV . en 30 min puis 1 g 6 h plus tard + gentamicine 1.5 mg/kg en 30 mn 1 fois	Si chirurgie colorectale, appendiculaire ou du grêle Amoxicilline+acide clavulanique 2 g IV. en 30 min en préopératoire, réinjection de 1 g toutes les 2 h en per-opératoire puis 1 g 6 h plus tard + gentamicine: 2 à 3 mg kg 1 fois
Interventions urologiques	amoxicilline 2 g IV en 30 min puis 1 g 6h plus tard + gentamicine 1,5 mg/kg en perfusion de 30 mn 1 fois	Idem mais posologie augmentée: Gentamicine 2-3 mg/kg
Interventions génétales	Amoxicilline 2 g IV en 30 min puis 1 g 6 h plus tard + gentamicine 1,5 mg/kg en 30 min 1 fois	Si ouverture voies génitales Amoxicilline+ acide clavulanique 2 g IV en 30 min en préopératoire, réinjection de 1 g toutes les 2 h en per-opératoire puis 1 g 6 h plus tard + gentamicine 2 à 3 mg/kg 1 fois

4. Indications pour l'antibioprophylaxie en chirurgie

a) Indications prouvées

- Appendicite aigüe et l'obstruction intestinale
- Chirurgie sur le colon et le rectum
- Chirurgie sur le tractus biliaire
- Chirurgie gastro-oesophagienne et or-pharyngienne pour carcinome
- Hystérectomie
- Chirurgie en présence du pus
- Patients avec les maladies cardiaques rhumatismales
- Patients avec les maladies cardiaques congénitales

b) Indications acceptées

- Chirurgie où les prothèses ou autres implants sont utilisés
- Chirurgie cardiovasculaire
- Césarienne

c) Indications possibles

- Chirurgie thoracique
- Neurochirurgie
- Chirurgie sur le tractus génito-urinaire
- Chirurgie sur traumatisme

d) Choix d'antibiotique pour prophylaxie

Il pourrait :

- Avoir une activité antibactérienne contre les pathogènes les plus fréquents
- Ne pas facilement induire les résistances microbiennes
- Faciles à administrer et absorption avec grande concentration au niveau de l'infection
- Facile à métaboliser et excréter
- Avoir peu de réactions toxiques ou indésirables
- Moins cher

e) Régimes

Les antibiotiques à durée d'action rapide et les régimes à dose unique ont été décrits. L'antibioprophylaxie à dose unique est préférée, comme la résistance antimicrobienne n'a pas été signalée.

Operation chirurgicale	Regime
Appendicectomie/ Appendicite non Compliquée	<p>Métronidazole, IV,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adultes : 500 mg dose unique à l'induction de l'anesthésie • Enfants : 7,5 mg/kg dose unique à l'induction de l'anesthésie <p>ou Métronidazole en intrarectal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adultes : 1 g une heure avant l'opération • Enfants : 125-250 mg une heure avant l'opération
Résection du colon ou rectum où intestin obstrués	<p>Gentamycine, IV, 5 mg/kg poids corporel plus Métronidazole, IV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adultes : 500 mg • Enfants : 7,5 mg/kg poids corporel <p>Où</p> <p>Métronidazole, IV, (même dose comme plus haut) plus</p> <p>Cefuroxime, IV,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adultes : 1,5 g • Enfants : 60 mg/kg comme une dose unique
Chirurgie du tractus biliaire	Dose unique de Centamycine ou de Cefuroxime (même chose que plus haut)
Hystérectomie	Dose unique de Metronidazole, IV, 500 mg
Opérations dentaires pour les patients avec les prothèses de la valve cardiaque, maladie cardiaque rhumatismale,	<p>A) Sous anesthésie locale</p> <p>Amoxycilline, per os,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adultes : 32 g une heure avant l'opération • Enfants : 5 ans ; 750 mg, 5-10ans; 1,5g <p>Les patients avec allergie à la Pénicilline ou qui ont reçu plus d'une dose de Pénicilline le mois antérieur</p> <p>Clindamycine, per os,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adultes : 600 mg • Enfants : < 5 ans ; 150 mg, 5-10 ans ; 300 mg <p>Les patients qui ont eu une endocardite antérieurement</p> <p>Adultes : Ampicilline, IV, 1 g plus</p> <p>Gentamycine, IV, 120 mg à l'induction puis, Amoxycilline, oral, 500 mg 6 heures</p>

	<p>Après Enfants : Amoxicilline, oral, <5 ans, ¼ de la dose des adultes 5-10 ans ; ½ de la dose des adultes plus Gentamycine, IV, 2 mg/kg PC</p> <p>B) Sous l'anesthésie générale Amoxicilline, IV, Adultes : 1g à l'induction et puis Amoxycilline oral, 500 mg 6 heures plus tard Enfants : < 5 ans ; ¼ de la dose des adultes 5-10 ans ½ de la dose des. Adultes</p>
	<p>Si le patient a une valve prothétique ou a eu antérieurement une endocardite :</p> <p>Ampicilline, IV et Centamycine, IV</p> <p>Les patients qui sont allergiques à la pénicilline ou qui ont eu plus d'une dose de Pénicilline le mois antérieur</p> <p>Clindamvcine, IV, Adultes : 300 mg pendant au moins 10 minutes à l'induction ou 15 minutes avant l'opération, et puis,</p> <p>Clindamycine, oral ou IV, 150 mg 6 heures plus tard</p> <p>Enfants : Amoxycilline, oral, <5 ans ; ¼ dose de l'adulte 5-10ans ; ½ dose de l'adulte</p>

REFERENCES

1. Références électroniques

1. Drug and Therapeutics Committee Training Course; Session 10: Standard Treatment Guidelines, disponible sur le website: www.msh.org/projects/rpmpplus/session10.pdf , 2006
2. Guide d'antibiothérapie, disponible sur le website : www.med.univ-rennes1.fr/antibio/, 2005
3. Guide des médicaments; disponible sur le website : www.doctissimo.fr/htm/medicaments/medicaments.htm , 2006
4. Guide pour la prise en charge clinique et thérapeutique de l'infection à VIH chez l'adulte et l'enfant au Rwanda, disponible sur le website : www.santetropicale.com/rwanda/minisant/vihcs2.htm, 2006
5. Les arythmies cardiaques: Un guide clinique et thérapeutique, 5ème édition, disponible sur le website : www.yigotmaloine.fr/web/librairie/fiche.php?id=20813, 2006
6. Répertoire Commenté-des Medicarments 2005, disponible sur le website: www.cbip.be/GGR/MPG/MPG/KBH.cfm, 2006

2. Ouvrages

1. BILLER, J. (1997). Practical Neurology. Philadelphia: Lippincott-Raven; 55-436.
2. CONN, P. M and GEBHART, G. F. (1989). Essentials of Pharmacology. Philadelphia Davis Company; 25-130.
3. FELDMAN R.S, MEYER, J. S. and QUENZFR, L. F.(1997). Principles of neuropsychopharmacology Massachusets: Sinauer Associâtes; 391-454
4. GIBBON, J. C. (2000). South African Medicinés Formulary, 4th ed. Cape Town South African Medical Association, Health and Medical Publishing Group, 375-384.
6. GILMAN, A. G., RALL, T. W., NIES, A. S. and TAYLOR, P.(1991) The Pharmacological Basis of Therapeutics, 8th ed, Vol. 1.

- New York: Pergamon Press, 436-462.
6. GRAHAME-SMITH, D. G. and ARONSON, J. K. (1991). Oxford Textbook of Clinical Pharmacology and Drug Therapy. Oxford: Oxford University Press, 205-222.
 7. MARTYN, N. C; (1989). Neurology. Edinburg: Churchill Livingstone, 161-176
 8. MYCEK; M. J.; HARVEY, R: A. and CHAMPS, P. C. (2000). Lippincott's Illustrated Reviews: Pharmacology, 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 143-150.
 9. RANG, H. P., DALE, M. M. and RITTER, J. M. (1999) Pharmacology, 4th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 464-577.
 10. WESTMORELAND, B. F., BENARROCH, E. E, DUBE, J. R., REGAN, T. J. and SANDOK, B. A. (1994). Medical Neurosciences. Rochester: Mayo Foundation, 307-312
 11. Collège Nationale des Enseignants de la Réanimation Médicale Protocoles des Traitements

3. Protocoles des traitements

1. Ministry of Health Ghana. National Drug Programme -GNDP-(2004). Standard Treatment Guidelines, Fifth edition.
2. Ministry of Health Eritrea (2003). Eritrean Standard Treatment Guidelines, First édition.
3. Ministry of Health (2003). Uganda Clinicat .Guidelines, First edition.
4. Ministry of Health (2003) South Africa Standart Treatment guidelines and Essential Drugs list for primary health Care third edition 2003.
5. MINISANTE/TRAC. Guide pour la prise en charge thérapeutique du VIH/SIDA, Août 2005.
6. MINISANTE/TRAC. Guide d'utilisation des médicaments antirétroviraux chez l'adulte et l'enfant, Kigali, 2003.
7. MINISANTE /PNILT, 2005. Manuel technique de la tuberculose
8. MINISANTE/PNLIP, Mai 2006. Manuel de formation pour la prise en charge du paludisme au Rwanda.
9. Davidson edimbourg 1999. Médecine interne principes et pratiques 18ème édition Maloine.
10. Marc GENTILINI Medecine tropicale Flammarion Médecine - sciences (eme. edition 1993)
11. Stephen M. Stahl, Psychopharmacologie essentielle Flammarion Médecine -sciences lère édition française 2002
12. C Enwonwu, W Falkler Jr, R Phillips, Noma Lancet 2006; 368: 147-56

INDEX

A

Abacavir	90
Abcès cérébral	279
Abcès mammaire.....	247
Abdomen Aiguës	359
Abouli	302
.....	37
Acido-cétose diabétique	175
Acidose -	
Métabolique	19
Acidose lactique	1 02
Adam- Stokes	283
Adénome de la prostate... 160	
Alcoolisme.....	19
Alogie	302
.....	245
Amylasémie. Voir Pancréatites	
Anémie	319
A n é m i e aplasique	323
Anémie drépanocytaire	7
Anémie ferriprive	321
Anémie hémolytique	26
Anémie mégaloblastique.....	323
Anémie pernicieuse	324
Anémie sidéroblastique	325
Angine de Poitrine	25
Angor Voir Angine de poitrine	
Anguillulose	151
Anhédonie	302
Ankylostome	147
Antibioprophylaxie.....	363
Anticorps antinucléaires ...	347
Antigène spécifique	
prostatique	161
anxiété 28, 220, 282, 297, 301	
304	
Aphasie	292
Appendicite	17
Arcus Corneal	181

A r m e n g a u d	132
Artérite temporale	280
<i>Arthrite Septique Aigue</i>	<i>349</i>
<i>Arthrite tuberculeuse de la</i>	
<i> hanche</i>	<i>336</i>
<i>Arthrites aspécifi</i>	
<i> hanche.....</i>	<i>337</i>
Arthrites Gonococciques.....	350
ARV.....	88
<i>Arythmies Cardiaques</i>	<i>43</i>
Ascaris	144
ASLO	Voir Rhumatisme
Articulaire Aigue	
<i>Asthme</i>	<i>47</i>
Asystolie ventriculaire	283
AVC Voir Accident	
<i>Vasculaire Cérébral</i>	
Avortement... ..	242

B

Bacille de Hansen	Voir
Mycobacterium leprae	
Barrett	Voir Oesophagite
Bilharziose	137
Bloc auriculoventriculaire.	283
Bosse sérosanguine.....	307
<i>Bouchon de cérumen.....</i>	<i>191</i>
Bronchiolites.....	50
Brucella abortus.....	121
<i>Brucella melitensis.....</i>	<i>121</i>
<i>Brucella suis</i>	<i>121</i>
Brucellose	120
<i>Brulures</i>	<i>357</i>
Bubon	79

C

Cancer gastrique	17
<i>Candida</i>	<i>Voir Candidose</i>
Candidose.....	7
Candidose oesophagienne	99
Cardiomyopathie	Voir

- Arythmies Cardiaques
Carie dentaire 201
Cataracte 214
Cellulite 64
Céphalohématome 307
Chancre génital 79
Chancre mou 79
Charazion 215
Chimiothérapie 332
Chlamydia trachomatis 78
Cholécystite 17
Clairance de la créatinine .. 166
Clostridium tetan(Voir Tétanos)
Colique Rénale..... 160
Coloration de Ziehl 355
Coma hyperosmolaire 176
Condom 269
Condylome accuminé 76
Conjonctivite 209
Conjonctivite du nouveau-né 83
Consultations prénatales 229
Coqueluche 199, 308, 309, 312, 313
Corps étranger 47, 187, 189, 198
Corps étrangers (CE) de l'oreille 187
CPK... Voir. Angine de poitrine
CPK-Mb Voir Infarctus du Myocarde
créatine Phosphate kinas Voir
Angine de poitrine,
Crises convulsives 286
Cryptococcose 98
Cystite aigue 138
- D**
- Décollement placentaire** 252
Dermatite séborrhéique 71
Dermatophyties 72
Diabète gestationnel 169
Diabète.sucré.....169
- diabète *sucré*
insulinodépendant 169
diabète *sucré* non
insulinodépendant 169
Dialyse 167
Diphthérie... 308, 309, 314, 317
Diphyllobotrium lattum .. 153
Discarihrose 341
Disproportion foeto
maternelle 241
Dissection aortique 36
Dyslipidémie 181
Dysménorrhée 247
- E**
- Eclampsie* 256
Efavirenz 90
Embolie Pulmonaire 31
Endocardite 39
Eosinophiles 145
Epicondylite..... 335
Epiglotite 197
Epilepsie 288
Epistaxis..... 199
Erysipele 64
exanguino-transfusion.....See
Ictères
Extrasystoles., Voir Arythmies
Cardiaques
- F**
- Fausse couche** 242
Fibrillation auriculaire Voir
Arythmies Cardiaques
Fièvre typhoïde 17
Fièvre Typhoïde 138
Flutter auriculaire Voir
Arythmies Cardiaques
Formule d'Evans:..... 358
Formule de Parkland..... 358
Furoncle et Anthrax..... 63

G

Gale	67
Gastrite	11
Giardiase	143
Glaire cervicale	276
Glaucome	280
<i>Gloméluronéphrite Aigue</i> ..	157
Goître	183
Gonococcie	80
Goutte	342
Greffe de moelle	333
Grippe	194
Grossesse ectopique,	249
Grossesse molaire.....	248
Guillain- Barré	316

H

<i>Haemophilus ducrevi</i>	79
Hallucinations	292
<i>Helicobacter pylori</i> Voir Ulcère	
HELLP Voir Pré éclampsie	
Hématome sous durai	280
Hématurie'	163
Hémiparésie	voir AVC
Hémorragie antepartum	252
Hémorragie sous	
arachnoïdienne	279
Hémorroïdes	15
<i>Hépatites</i>	20
Herpès	
Zoster.	70
Hymenolepsis nana	153
Hyperprotéïnorachie	129
<i>Hypertension</i>	33
ypertension	
intracrânienne	279
Hyperthermie	120
hypocalcémie	19
Hypoglycorachie	129
Hypofhymïdie	183

I

Ictere	21
---------------------	----

néonatal	22
nucléaire	22
physiologique	22
Ictère néonatal	306
Impétigo	63
Infarctus Aigu du	
Myocarde	27
Infection gingivale	204
Infection- urinaire haute ..	138
Infections opportunistes	97
Infections sexuellement	
transmissibles	77
Infections Urinaires ;	136
INNRT Voir ARV	
INRT	Voir ARV
Insomnie	296
Insuffisance cardiaque	
Droite	40
Gauche	39
Insuffisance Cardiaque	39
Insuffisance rénale	
chronique	165
Insuffisance surrénalienne ...	177
INTOXICATIONS.....	217
Intoxication	
digitaliques	43
Intoxication a la .	
warfarine	223
Intoxication à l'Aspirine .	221
Intoxication alcoolique	224
Intoxication au ..	
paracétamol	222
Intoxication au fer	222
Intoxication au méthanol...	224
Intoxication au monoxyde	
de carbone	222
Intoxication aux	
barbituriques	223
Intoxication aux	
morphiniques	223
Intoxications alimentaires	226
Iridocyclites	212
IST Voir Infections sexuellement	

transmissibles

K

Kératite 211

L

L'hyperuricémie 343

Lamivudine 90

Laryngite 198

Lèpre i 122

Leucémie 331

Listeria monocytogenes 128

lithiase biliaire 19

Logorrhée Logorrhée 292

Lombalgie 339

Lombarthrose 341

Lumbago 341

Lupus Erythémateux

Disséminé 348

Lymphangite 65

Lymphogranulomatose

vénérienne 79

M

Mal de Poitt 354

Maladie

Cushing 169

de Hansen Voir Lèpre

de Heine-Medin 315

de Scheurmann 337

de Wagener 157

Horton 280

Maladies Dépressives 293

Mastite 246

Mastoidite 190

Méningites

à *liquide clair* 128

infectieuses 124

purulentes 124

Migraine 280

Molluscum contagiosum 71

muguet Voir Candidose

Mycobacterium leprae 122

Mycoplasmosse 81

Mydriase 224

Myélogramme 332

Myosis 220

N

Neisseria gonorrhoeae 78

Neuropathie périphérique 102

Névirapine 90

Noma 206

Nouveau-né malade 305

O

Oedème Pulmonaire 36

Oesophagite Voir Reflux

oesophagien

Oligurie 164

Ophthalmie 210

Organophosphorés 219

Orgelet 214

Ostéoarthrite 344

OstéoMyélite 351

Otite 188

Oxyure 145

P

Paludisme 105

Paludisme grave 113

Pancréatites 18

paraffine 220

Parontopathies 203

PAS Voir Adénome de prostate

Periarthrite scapulo-

humérale 335

Péricardite 29

Péritonites 16

Pesticides 219

PFC Voir Anémie

Phéochromocytome 36

photothérapie See Ictères

Pilules contraceptives

orales 270

Placenta praevia 252

P L A N I F I C A T I O N

F A M I L I A L E 2 6 5

Plasmodium falciparum ... Voir

Paludisme

Pneumocystose 99**Pneumocystose****Pulmonaire** 99**Pneumonies** 52**Pneumopathie****d'inhalation** 60**Poliomyélite antérieure**

aiguë 315

Pollakiurie 137

Polyradiculonévrite..... 316

Potomanie 175

PPE Voir Prophylaxie Post

exposition

Pré éclampsie 262

Préclampsie..... 36

Prématurité 305

Prophylaxie Post-

exposition 100

Psoriasis 66**Ptyriasis versicolor**..... 72**Q***Quincke* . Voir Urticaire aiguë**R**

Réaction de Waaler- Rose . 346

Réactions Allergiques**Aiguës** 362**Reflux oesophagien** 9

Règle de 9 de Wallace 358

Rétention placentaire..... 255**Rhinite Aiguë** 193**Rhinite atrophique**..... 196**Rhumatisme Articulaire****Aigu** 45**Ronflement** ... : 193

Rougeole 107, 110, 308, 309, 310

Rupture utérine 255

Rupture prématurée des

membranes 241

SSabouraud..... Voir *Candidose***Sarcome de Kaposi** 71

Sarcopte Scabiei 67

Schistosoma haematobium 149*Schistosoma intercalalum* 151*Schistosoma japonicum* ... 150*Schistosoma mansoni* 149**Schistosomiasis**..... 148

..... 302

Sciatalgie 341

Sels de Réhydratation Orale Voir

Diarrhées

..... 130

Sérodiagnostic de Widal .. 138**Sérotonine** 295

Signe

abaisse-langue captif

d'Armengaud Voir,

Tétanos

Spondylarthrite ankylosante 338*Spondylolisthésis* 338*SRO* Voir-Diarrhées

Stavudine 90

Stérilet 274

Stomatite 205

Syndrome**Cushing** 180

Néphrotique 157

Stevens Johnson 102

Wernicke Korsakoff..... 298

Syndromes de sevrage 300

Syphilis 79

T

Tachycardie

supraventriculaire Voir

Arythmies Cardiaques

Tachycardie ventriculaire Voir

Arythmies Cardiaques

TCA Voir temps de céphaline
activée

Temps decéphaline active 32

Téniase 153

Tennis Elbow 335

Tenofovir 90

Test d'Emmel 235

Tests de diagnostic rapide *Voir*
Paludisme

Tétanos 132

TÉTANOS NEONATAL 134

Thrombophlébite 64

Thyrotoxicose 39, 184

Tinea *Voir* Dermatophyties

Toxoplasmose 98

Trachoma 213

Trismus *See* Tétanos

Troubles Thyroïdiens 183

Tuberculose de la Colonne

Vertébrale 354

Tuberculose Pulmonaire ... 54

U

Ulcère

duodéal 12

gastrique 12

Gastroduodenale 12

Urographie infra veineuse 160

Urticair Aigu 69

Uvélite 212

V

Vaginite 81

Vasectomie 277

Végétations Adénoïdes ... 193

VIH/SIDA 85

VIH-TB 90

Virus

influenza 194

respiratoire syncytial 50

Vomissement gravidique 248

X

Xanthélasma 181

Xanthomes cutanés 181

Xérophtalmie 215

Z.

Zidovudine 90

Zôna *Voir, Herpès Uster*

Zoonose 120