UNIVERSITÉ DU BURUNDI
GRENIER DU SAVOIR DU BURUNDI
Dépôt institutionnel officiel
https://repository.ub.edu.bi

Profil etiologique et facteurs pronostiques des SIADPO au CHUK : étude prospectivité descriptive et analytique sur 18 mois à propos de 28 cas

Irankunda, Sandrine
Sous la direction du : Prof Stanislas Harakandi
2020-12
UB, FM
https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/2300

Document téléchargé depuis le **Grenier du Savoir du Burundi** — https://repository.ub.edu.bi

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DE MEDECINE

PROFIL ETIOLOGIQUE ET FACTEURS PRONOSTIQUES DES SIADPO AU CHUK:

ETUDE PROSPECTIVE DESCRIPTIVE ET ANALYTIQUE SUR 18 MOIS A PROPOS DE 28 CAS

Par:

IRANKUNDA Sandrine

Directeur de thèse :

Pr Stanislas HARAKANDI

Thèse présentée et soutenue publiquement en vue de l'obtention du grade de **Docteur en Médecine**

Bujumbura, Mai 2020

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DF MFDECINE (2018 2019)

I BUREAU DECANAL

1 Pr Jean Baptiste NGOMIRAKIZA	Doyen
2 Pr Martin MANIRAKIZA	1 Vice Doyen
3 Dr Desire NISUBIRE	2 Vice Doyen

II PROFESSEUR EMERITE

1 Pr Evariste NDABANEZE

2 Pr Gabriel NDAYISABA

3 Pr Richard KARAYUBA

4 Pi Leodegal BAZIRA

III PROFESSEURS ORDINAIRES

1 Pi Theodore NIYONGABO	Pathologies infectieuses parasitaire
2 Pr Leopold NZISABIRA	Neurologie
3 Pr Gaspard KAMAMFU	Pneumologie
4 Pr Aloys NIYONGABO	Biochimie Structurale et Metabolique
5 Pr Frederic NSABIYUMVA	Pharmacologie Speciale Endocrinologie
6 Pr Renovat NTAGIRABIRI	Gastro Enterologie Hepatologie
7 Pr Elyse BARANSAKA	Cardiologie
8 Pr Jean Baptiste NGOMIRAKIZA	Hepatologie Nutrition Physiologie Semiologie Digestive

IV PROFESSEURS ASSOCIES

1 Pr Deogratias NIYUNGEKO	Pediatrie
2 Pr Gordien NGENDAKURIYO	Oto Rhino Laryngologie Medecine Legale
3 Pr Salvator HARERIMANA	Gynecologie Obstetrique
4 Pr Serge BAHIMANGA	Pediatrie
5 Pr Claudette NDAYIKUNDA	Hematologie F Hematologie Clinique Biochimie Pathologique
6 Pr Helene BUKURU	Pediatrie
7 Pr Joseph NYANDWI	Nephrologie Semiologie et Physiologie Nephrologie
8 Pr Sylvestre BAZIKAMWE	Gynecologie –Obstetrique et Soins Maternels et Infantiles
9 Pr J Claude NIYONDIKO	Anatomie
10 Pr Eugene NDIRAHISHA	Endocrinologie Physiologie et Semiologie Cardiaque
11 Pr François NDIKUMWENAYO	Physiologie Education a la Citoyennete
12 Pr Patrice BARASUKANA	Neuro Anatomie Physiologie neurologique Semiologie neurologique
13 Pr Sebastien MANIRAKIZA	Imagerie Medicale Biophysique
14 Pr Deogratias NTUKAMAZINA	Gynecologie Obstetrique
15 Pr Alexis SINZAKARAYE	Rhumatologie et Medecine Physique et de Readaptation

16 Pr Martin MANIRAKIZA	Pathologies infectieuses et parasitaires Endocrinologie
17 Pr Levi KANDEKE	Ophtalmologie
18 Pr Pontien NDABASHINZE	Pediatrie
19 Pr AMANI Moibeni	Semiologie Medicale Physiologie digestive
20 Pr Stanislas HARAKANDI	Anesthesie Reanimation Soins palliatifs
21 Pr Leonard BIVAHAGUMYE	Anatomie Tete et Cou Semiologie Chirurgicale

V CHARGES DE COURS

1 Dr Emmanuel GIKORO	Imagerie Medicale
2 Dr Hermann NIMPAYE	Parasitologie Entomologie Medicale
3 Dr Desire NISUBIRE	Biologie Moleculaire Cytologie et Genetique
4 Dr Gilbert NDAYIZEYE	Anatomie
5 Dr Alice NDAYISHIMIYE	Pediatrie
6 Dr MUREKATETE Chantal	Radiologie
7 Dr Paul BANDEREMBAKO	Urologie
8 Dr Jean Claude MBONICURA	Pathologie Chirurgicale
9 Dr Thierry SIBOMANA	Pneumologie
10 Dr Thoto Shabani MAREBO	Urologie
11 Dr Jean Bosco BIZIMANA	Neuro Anatomie
12 Dr Daniel NDUWAYO	Neurophysiologie
13 Dr Louis NGENDAHAYO	Anatomie Pathologie
14 Dr Zacharie NDIZEYE	Methodologie de la Recherche

Epidemiologie et Deontologie

VI CHARGES D ENSEIGNEMENT

1 Dr Jacques NDIKUBAGENZI	Hygiene et Epidemiologie
2 Dr Sandra NKURUNZIZA	Initiation a la sante publique

VII MAITRES ASSISTANTS

1 Mme Claire NDAYIKENGURUKIYE	Immunologie Bacteriologie Virologie et Mycologie
2 Ph Ramadhan NYANDWI	Pharmacologie Generale
3 Dr Jean Claude NKURUNZIZA	Administration des Services de Sante

VIII ASSISTANTS

1 Dr Paulin BARAMBURIYE	Anatomie (en formation)
2 Dr Romeo IRANKUNDA	Physiologie (en formation)
3 Dr IRANGABIYE Eloi	Anatomie Pathologie(en formation)
4 Dr Epipode NTAWUYAMARA	Anatomie Pathologie (en formation)
5 Dr Evrard NIYONKURU	Anatomie Pathologie (en formation)

IX ENSEIGNANTS A TEMPS PARTIEL

1 Dr Elie MUPERA	Dermatologie
2 Dr Sylvere SAKUBU	Psychiatrie
3 Dr Gaspard MARERWA	Anatomie Pathologie Speciale
4 Dr Thaddee BARANCIRA	Physique
5 Dr Leopold HAVYARIMANA	Chimie Generale et Organique
6 Dr KAYOYA Jean Bosco	Biostatistique

7	Dr Juvenal MUYUKU	Stomatologie
8	Mr Bonaventure NIYOYANDOYE	Psychologie Generale
9	Mr Eric NIYIKIZA	Mathematique
10	Mr Ferdinand NCABWENGE	Anglais Medical
11	Dr Alexis BANUZA	Informatique
12	Mme Patricie BARAHINDUKA	Soins Infirmiers
13	Dr Emmanuel KAMO	Medecine du Travail
14	Dr Sylvain NIYONKURU	Semiologie Chirurgicale I
15	Dr Canisius HAVYARIMANA	Semiologie Chirurgicale II
16	Dr Didier KAMATARI	Anatomie

DEDICACES

A Dieu le tout puissant

Je te dedie ce travail ainsi que toute ma vie entiere tu as su me guider dans les moments difficile et tu reponds toujours present quand je suis dans le besoin Tu es et tu seras ma forteresse et mon soutien pour toujours

A mes parents

Chers parents ce travail est egalement le votre c est le fruit de votre sacrifice Vous avez su me montrer un amour inconditionnel a jamais je vous serais toujours reconnaissant

A mes freres et sœurs

Chacun a sa maniere a su me soutenir et m encourager ce travail est le fruit de votre encouragement

A mon Mari Auguste KABURENTE

Mon meilleur ami mon confident et compagnon de lutte ce travail est le votre tellement vous m avez encourage conseille soutenu accompagne prier pour moi vous avez toujours ete a mes cotes durant toutes ces longues annees

A la famille Theophile MANIRAMPA

Ma chere famille je vous suis sincerement reconnaissant de l amour que vous m avez temoigne durant les dix dernieres annees Votre soutien inconditionnel et votre grand cœur font de vous une famille speciale et heureuse Aucun mot ne saurait expliquer ma profonde gratitude envers vous

Je vous dedie ce travail

REMERCIEMENTS

Au Professeur Stanislas HARAKANDI Directeur de cette these

Cher Maitre pour l honneur que vous me faites en ayant accepte de diriger ce travail Je vous remercie pour l accueil la disponibilite dont vous avez fait preuve a mon egard Je retiens de vous un homme disponible dynamique integre et ouvert

Veuillez trouver ici cher Maitre l expression de ma profonde gratitude

A Monsieur le Professeur Martin MANIRAKIZA

Je vous remercie du tres grand honneur que vous me faites en acceptant la presidence de ce jury Veuillez trouver ici l expression de mon profond respect

A Monsieur le Docteur Jean Claude MBONICURA

Je suis honoree de vous compter dans ce jury et de pouvoir beneficier de votre apport de qualite pour l amelioration de ce travail

Soyez rassure de mes sinceres remerciements

LISTE DES ABREVIATIONS

APACHE II	Acute physiology and chronic health evaluation II
ASP	Radiographie de l abdomen sans preparation
CHUK	Centre Hospitalo Universitaire Kamenge
ECB	Examen cytobacteriologique
FDR	Facteurs de risque
MPI	Mannheim prognostic index
SIADPO	Sepsis intra abdominaux diffus post operatoire
NFS	Numeration formule sanguine
GO	Gynecologie – Obstetrique
HTA	Hypertension arterielle
T	Temperature
Na	Ion Sodium
Cl	Ion chlore
K	Ion potassium
UGD	Ulcere gastro duodenal
FC	Frequence cardiaque
FR	Frequence respiratoire
PPO	Peritonite post operatoire

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 Arbre decisionnel en cas d evolution anormale au decours d une 19

Graphique 2 Repartition selon le lieu d intervention initiale 27

Graphique 3 Repartition selon la lesion initiale en cause 31

Graphique 4 Repartition selon la mortalite post operatoire 41

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I Classification des peritonites selon Hambourg 7

Tableau II Pronostic Score de MANNHEIM 22

Tableau III Repartition selon l age 26

Tableau IV Repartition selon le sexe 27

Tableau V Repartition selon le departement d origine 28

Tableau VI Repartition selon le mode d intervention initiale 28

Tableau VII Repartition selon le mode de recrutement au CHUK 29

Tableau VIII Repartition selon le site d intervention initiale 29

Tableau IX Repartition selon le diagnostic de l intervention initiale 30

Tableau X Repartition selon la nature de l intervention initiale 30

Tableau XI Repartition selon les signes fonctionnels 32

Tableau XII Repartition selon le mode de debut 32

Tableau XIII Repartition selon le delai entre le debut de la symptomatologie et le diagnostic 33

Tableau XIV Repartition des signes radiologiques de l ASP 33

Tableau XV Repartition des signes a l Echographie 34

Tableau XVI Repartition selon les signes biologique 35

Tableau XVII Repartition selon le delai entre le diagnostic et la reprise 36

Tableau XVIII Repartition selon le geste realise 36

Tableau XIX Repartition selon la nature d Antibiotique 37

Tableau XX Repartition selon le nombre de reprise 39

Tableau XXI Repartition selon le type de defaillance viscerale 39

Tableau XXII Repartition selon le nombre de defaillance 40

Tableau XXIII MPI Score 40

Tableau XXIV Repartition selon l evolution post reprise 40

Tableaux XXV Mortalite en fonction des facteurs epidemiologiques 42

Tableau XXVI Mortalite en fonction des circonstances de la chirurgie initiale 42

Tableau XXVII Mortalite en fonction des lesions en cause 43
Tableau XXVIII Mortalite en fonction du mode de recrutement au CHUK 43
Tableau XXIX Repartition entre le debut de la symptomatologie et mortalite post operatoire 44
Tableau XXX Repartition entre le nombre et de defaillance viscerale et la mortalite post operatoire 44
Tableau XXXI Mortalite en fonction du nombre de reprise 45
Tableau XXXII Mortalite post operatoire en fonction du score MPI 45
Tableau XXXIII Frequence des SIADPO selon les auteurs 46
Tableau XXXIV Age moyen selon les auteurs 47
Tableau XXXV Sexe selon les auteurs 47
Tableau XXXVI Condition de recrutement selon les auteurs 48
Tableau XXXVII Site de l intervention initiale selon les auteurs 49
Tableau XXXVIII Nature du geste chirurgicale initialement realisee selon les auteurs 50
Tableau XXXIX Nature de lesion retrouvee selon les auteurs 51
Tableau XXXX Delai de diagnostic selon les auteurs 52
Tableau XXXXI Signes abdominaux selon les auteurs 53
Tableau XXXXII Signes extra abdominaux selon les auteurs 54
Tableau XXXXIII Signes biologiques selon les auteurs 55
Tableau XXXXIV Reprises realisees selon les auteurs 56
Tableau XXXXV Mortalite selon les auteurs 58

TABLE DE MATIERE

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE (2018 2019) i
DEDICACES vi
REMERCIEMENTS vii
LISTE DES ABREVIATIONS viii
LISTE DES GRAPHIQUES ix
LISTE DES TABLEAU x
TABLE DE MATIERE xii
I INTRODUCTION 1
Objectif general 2
Objectifs specifiques 2
II GENERALITES 3
II 1 ANATOMIE L1 PHYSIOLOGIE DU PERITOINE 3
II 1 1 ANATOMIE 3
II 1 2 PHYSIOLOGIE 4
II 2 PERITONITES 5
II 2 1 Definition 5
II 2 2 Classification des peritonites 6
II 2 3 PHYSIOPATHOLOGIE 7
1 Alteration des mecanismes de defense 8
2 Diffusion systemique de l infection 8
3 Limitation mecanique du sepsis 8
4 Immunodepression et chirurgie 9
5 Reponse cellulaire locale 9
II 3 DEI INITION D UN SEPSIS 9
II 4 EPIDEMIOLOGIE ET FACTEUR DE RISQUES 11
II 4 1 Epidemiologie 11
II 4 2 Facteurs de risque des SIADPO 11

II 5 ETIOLOGIES DES SIADPO 12
II 6 DIAGNOSTIC DES SIADPO 12
II 6 1 DIAGNOSTIC CLINIQUE 12
II 6 2 DIAGNOSTIC PARACLINIQUE 14
II 6 2 1 Examens biologiques 14
II 6 2 2 Les examens morphologiques 15
II 6 3 DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL 16
II 6 3 1 Complications spontanement resolutives 16
II 6 3 2 Autres infections postoperatoires 16
II 7 PRISE EN CHARGE DES SIADPO 17
II 7 1 Prise en charge chirurgicale des SIADPO 17
II 7 1 1 Indication de re intervention 17
II 7 1 2 La re intervention chirurgicale 18
II 7 2 Moyens non chirurgicaux de la prise en charge 19
II 7 2 1 Antibiotherapie 20
II 7 2 2 Mesures de Reanimation 20
II 8 EVOLUTION ET PRONOSTIC 21
II 8 1 EVOLUTION 21
II 8 2 SCORES DE SEVERITE 21
III PATIENTS ET METHODES **24**
III 1 Presentation de l etude 24
III 1 1 Type et periode d etude 24
III 1 2 Populations d etude 24
III 2 Criteres d inclusion 24
III 3 Criteres d exclusion 24
III 4 Saisi et analyse des donnees 24
IV RESULTATS **26**
IV 1 ETUDE DESCRIPTIVE 26

IV 1 1 DONNES EPIDEMIOLOGIQUES 26
IV 1 1 1 Frequence 26
IV 1 1 2 L age 26
IV 1 1 3 Le sexe 27
IV 1 2 FACTEURS DE RISQUE DES SIADPO 27
IV 1 2 1 Lieu d intervention initiale 27
IV 1 2 2 Contexte de l intervention initiale 28
IV 1 2 3 Mode de recrutement au CHUK 29
IV 1 2 4 Site de l intervention initiale 29
IV 1 2 5 Diagnostic de l intervention initiale 30
IV 1 2 6 Nature de l intervention initiale 30
IV 1 3 ETIOLOGIES 31
IV 1 3 1 Lesions en cause de SIADPO retrouvees en per operatoire 31
IV 1 4 CLINIQUE 32
IV 1 4 1 Signes fonctionnels 32
IV 1 4 2 Mode de debut de la symptomatologie 32
IV 1 4 3 Delai entre le debut de la symptomatologie et le diagnostic 33
IV 1 5 PARACLINIQUE 33
IV 1 5 1 Signes radiologiques de l ASP 33
IV 1 5 2 Signes echographiques 34
IV 1 5 3 Les signes biologiques 35
IV 1 6 PRISE EN CHARGE DE SIADPO 36
IV 1 6 1 Traitement chirurgical 36
IV 1 6 1 1 Delai entre le diagnostic et la reprise 36
IV 1 6 1 2 Nature du geste chirurgical realise 36
IV 1 6 2 Prise en charge medicale 37
IV 1 6 2 1 Antibiotherapie 37
IV 1 6 2 2 Mesures de reanimation 38

IV 1 6 2 2 1 Prise en charge hemodynamique 38
IV 1 6 2 2 2 Prise en charge de la defaillance renale 38
IV 1 6 2 2 3 Prise en charge respiratoire 38
IV 1 6 2 2 4 Traitement adjuvants 38
IV 1 7 EVOLUTION ET PRONOSTIC 39
IV 1 7 1 Nombre de reprises realisees 39
IV 1 7 2 Defaillance viscerale 39
IV 1 7 3 Score pronostic MPI 40
IV 1 7 4 Morbidite post operatoire de la reprise 40
IV 1 7 5 Mortalite post operatoire de la reprise 41
IV 1 7 6 Delai moyen d hospitalisation 41
IV 2 ETUDE ANALYTIQUE 42
V DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTERATURE 46
V 1 DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES 46
V 1 1 Frequence 46
V 1 2 L Age 47
V 1 3 Sexe 47
V 2 FACTEURS DE RISQUE LIES A L INTEREVENTION INITIALE 48
V 2 1 Contexte de recrutement de l intervention initiale 48
V 2 2 Site de la premiere intervention 49
V 2 3 Nature du geste chirurgical initiale 50
V 2 4 Operateur de l intervention initiale 50
V 3 ETIOLOGIES DES SEPSIS INTRA ABDOMINAUX DIFFUS POST OPERATOIRE 51
V 4 ASPECTS DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES DES SIADPO 52
V 4 1 ASPECTS DIAGNOSTIQUES 52
V 4 1 1 Donnees cliniques 52
V 4 1 2 Donnees paracliniques 55
V 4 2 ASPECTS THERAPEUTIQUES 56

V 4 2 1 Nombre de reprise realise 56
V 4 2 2 Antibiotherapie en periode post operatoire 57
V 4 3 Evolution et pronostique post reprise 57
VI CONCLUSION ET SUGGESTIONS 60
VI 1 CONCLUSION 60
VI 2 SUGGESTIONS 61
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE 62
ANNEXES 65
FICHE DE RECUEIL DES DONNEES 67
SERMENT DE GENEVE 71
Resume 72

I INTRODUCTION

Les sepsis intra abdominaux diffus postoperatoires sont une des complications graves des interventions de la chirurgie abdominale Ils mettent rapidement en cause l integrite des grandes fonctions et imposent a cote de l acte chirurgical judicieusement indique et realise la mise en œuvre intensive des mesures de reanimation [1]

Malgre une maitrise des techniques chirurgicales et les progres realises dans les domaines de la reanimation dans les pays developpes et dans quelques pays en developpement les sepsis intra abdominaux diffus postoperatoires ont encore une frequence alarmante et compliquent 2 a 3% des interventions chirurgicales [1 2]

Ces affections sont generalement le resultat de trois agressions a savoir la pathologie initialement diagnostiquee le type de la premiere intervention et la complication infectieuse intra abdominale [2]

La particularite de cette pathologie reside essentiellement dans le fait qu elle pose pour les praticiens un triple probleme a savoir determiner les criteres cliniques afin d etablir rapidement le diagnostic prendre des mesures therapeutiques efficaces chez les malades souvent tres affaiblis par l intervention initiale et mettre en route d emblee un traitement etiologique adapte et complet [3]

Les facteurs de risque qui sont lies au patient (entre autre ses antecedents son etat general ses parametres biologiques etc) les facteurs lies a la rapidite de la decision de reintervention et ceux qui sont lies a la qualite des soins post operatoires ainsi que l experience de l operateur sont des facteurs evoques par certains auteurs qui jouent un role important dans la survenue des sepsis intra abdominaux post operatoires

Les interventions qui predisposent le plus a un sepsis postoperatoire sont celles effectuees dans un contexte initialement septique Ainsi il a ete rapporte un accroissement de la frequence des infections postoperatoires de 0 1 / apres une chirurgie propre a 6 5 / en cas de chirurgie septique [5]

Les conditions d intervention (situation d urgence) et le terrain du patient (corticotherapie denutrition maladie inflammatoire du tube digestif) sont egalement evoques dans la litterature comme facteurs favorisants Cependant les conditions locales (zone irradiee ou cancereuse) et la difficulte du geste chirurgical

paraissent les elements les plus importants comme facteur de survenue d un sepsis postoperatoire [5]

Le diagnostic precoce des SIADPO depend d un centre a l autre en fonction des moyens d investigation paraclinique disponibles susceptibles de completer la clinique

Ces explorations paracliniques sont dans le contexte d un pays comme le notre difficilement accessibles dans nos communautes aussi bien rurale qu urbaine et particulierement en situation d urgence D ou le retard de diagnostic souvent deplore et l aggravation du pronostic vital du patient opere Ainsi les complications post laparotomie hautement chirurgicales comme un sepsis intra peritoneal localise ou generalise necessitent une reprise chirurgicale precoce car les reinterventions iteratives temoignent d un probleme chirurgical non resolu [4 6]

Dans le service de Chirurgie et de Gynecologie Obstetrique en general et de Reanimation en particulier du Centre Hospitalo Universitaire de Kamenge (CHUK) la frequence des sepsis intra abdominaux diffus post operatoires reste encore une entite a determiner

L absence de travaux fait sur les SIADPO au CHUK les conditions d exercice avec le plateau technique deficient le service de Reanimation sous equipe le niveau socio economique bas des patients l absence des medecins Gynecologue Obstetriciens dans les Hopitaux ruraux sont autant de parametres qui ont motives le choix de notre etude Pour mener a bien notre etude nous nous sommes fixes les objectifs suivant

Objectif general

Analyser les facteurs favorisants les SIADPO afin d ameliorer leur pronostic

Objectifs specifiques

1 Determiner les caracteristiques sociodemographiques des SIADPO dans le service de reanimation
2 Decrire les caracteristiques etiopathogeniques des SIADPO
3 Decrire les differents aspects diagnostiques et therapeutiques des SIADPO
4 Evaluer les resultats de la prise en charge
5 Emettre les suggestions

II GENERALITES

II 1 ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU PERITOINE [3 6 8 9]

II 1 1 ANATOMIE

Le terme peritoine vient du grec *peri* qui signifie autour et *teinein* qui signifie tendre Le peritoine est une membrane sereuse qui tapisse la face profonde de la cavite abdomino pelvienne et les visceres qu elle contient

Comme toutes les sereuses il est constitue de 2 feuillets

Un feuillet parietal qui tapisse les parois de l abdomen
Un feuillet visceral qui recouvre le tube digestif

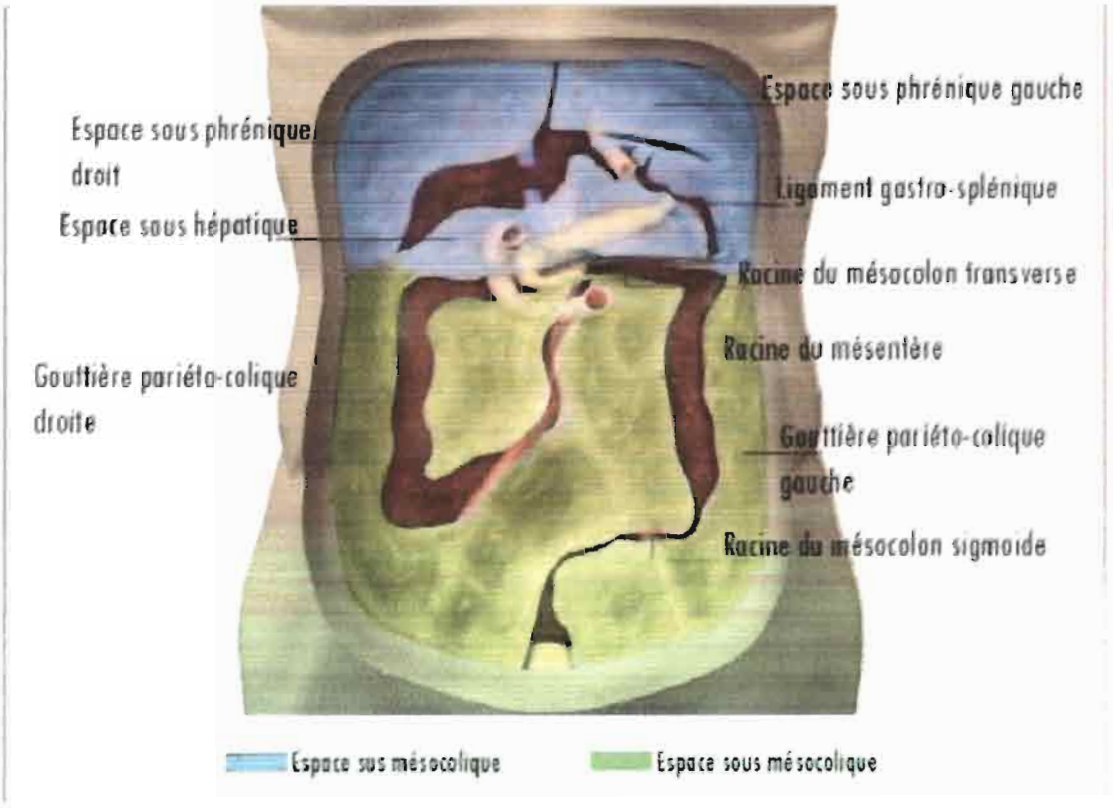
Les visceres recouverts du peritoine sont unis a la paroi abdominale par des meso Ce sont des lames a 2 feuillets contenant les pedicules vasculo nerveux A la base des mesos les feuillets parietal et visceral se reunissent

La cavite peritoneale est comprise entre les 2 feuillets il s agit d une cavite virtuelle Elle est divisee en 2 parties par le colon transverse et son meso (dit mesocolon transverse) qui forment une barriere transversale delimitant 2 etages

l etage sus meso colique qui contient l œsophage abdominal et l estomac le duodenum le pancreas en quasi totalite le foie et la rate
l etage sous meso colique contient une petite partie du duodenum du pancreas l intestin grele et le colon

Le peritoine secrete en petite quantite de façon permanente un liquide peritoneal qui circule dans la cavite entre differentes loges (loges sous phreniques gouttieres parieto coliques droite et gauche cul de sac de Douglass) qui contient de 2 a 2500 cellules par millimetre cube comprenant des macrophages des cellules mesotheliales desquamees quelques lymphocytes

Par ailleurs le grand *omentum ou epiploon* qui est un feuillet de peritoine visceral appendu a la courbe gastrique est tres mobile dans la cavite il recouvre le colon transverse et son meso Sa riche vascularisation traduit son role determinant dans la resorption du liquide peritoneal et aussi dans la defense du peritoine contre les infections ou il comble les vides dans la cavite et circonscrit les foyers inflammatoires



Graphique 1 : Etage anatomiques de l'abdomen

II.1.2. PHYSIOLOGIE [3, 8]

Pour mieux comprendre le phénomène de survenue de péritonite post opératoire, il faudrait d'abord maitriser la physiologie de la cavité péritonéale.

Il existe plusieurs systèmes péritonéaux de défense :

1. Défense mécanique

Cette défense est liée aux particularités anatomo-histologiques du péritoine à savoir l'absorption rapide des bactéries par les lymphatiques et le cloisonnement de l'infection conduisant à la constitution d'abcès. Ces mécanismes de défense sont :

-Les stomates diaphragmatiques qui contribuent à la clairance bactérienne rapide de la cavité péritonéale.

-L'épiploon est, avec ces stomates, le seul site capable d'absorber des particules libérées dans la cavité péritonéale.

Il participe au cloisonnement de l infection en s interposant devant les lesions viscerales ou les zones inflammatoires isolant ainsi la region infectee du reste de la cavite

Les adherences formees par les exsudats fibrineux participent egalement a la limitation dc l infcction

2 Defenses humorale et cellulaire

La presence dans le peritoine de bacteries vivantes ou de leurs debris provoque une reaction inflammatoire locale intense aboutissant a la synthese des cytokines et des molecules de l inflammation ainsi que l activation du complement

Au niveau intestinal la concentration bacterienne s accroit de 10^2 10^4 germes/ml dans le jejunum (essentiellement aerobies) a 10^6 10^7 germes/ml dans l ileon avec un equilibre entre les flores aerobies et anaerobies

Le colon quant a lui est une zone de haute densite bacterienne (10^{12} bacteries par gramme de selles) avec une predominance d anaerobies

II 2 PERITONITES [8 9]

II 2 1 Definition

Les peritonites comportent en gros deux entites representees par les peritonites persistantes et les peritonites post operatoires

En effet une peritonite se definit comme une inflammation aigue du peritoine faisant suite au passage dans la sereuse peritoneale d un liquide septique

Cette contamination survient

a l occasion d une rupture d etancheite du tube digestif

par contamination du champ operatoire

par passage transparietal de bacteries hotes du tube digestif dans le peritoine On parle alors d une translocation bacterienne

II 2 2 Classification des peritonites

Le terme « peritonite » englobe de nombreuses pathologies qui different selon le mecanisme physiopathologique les caracteristiques anatomo cliniques le contexte de survenue le pronostic et le traitement

Ainsi on distingue de nombreuses classifications des peritonites notamment la classification de HAMBOURG qui est actuellement la plus utilisee

Selon Hambourg les peritonites postoperatoires entrent dans le cadre des peritonites secondaires pour lesquelles une origine intra abdominale est clairement authentifiee majoritairement liee a une complication de l acte chirurgical

Les peritonites tertiaires font egalement partie des peritonites postoperatoires ce sont des peritonites secondaires vieillies trainantes chez des patients aux defenses immunitaires alterees operes a plusieurs reprises et en defaillance poly ou multi viscerale

Tableau I Classification des peritonites selon Hambourg [33]

Peritonite primitive	Spontanee de l enfant Bacterienne spontanee du cirrhotique Tuberculeuse Catheter de dialyse peritoneale
Peritonite secondaire	Perforation intra peritoneale Perforation gastro intestinale Necrose de paroi intestinale Pelviperitonite Postoperatoire Lachage d anastomose Lachage de suture Lachage de moignon Iatrogenie perforation per endoscopique radiologie interventionnelle Post traumatique Traumatisme ferme Traumatisme par plaie penetrante
Peritonite tertiaire	Évolution pejorative d une peritonite secondaire

II 2 3 PHYSIOPATHOLOGIE [2 3 10]

Toute alteration des mecanismes de defense precites peut concourir a la survenue d une peritonite post operatoire C est a partir des etudes effectuees dans le cadre des peritonites communautaires et nosocomiales que certains mecanismes physiopathologiques des peritonites postoperatoires sont recenses

Le mecanisme de base est le passage dans la sereuse peritoneale d un liquide septique faisant suite a la rupture de l etancheite de la cavite aboutissant ainsi a la creation d un troisieme secteur Cette rupture est due soit a la contamination du champ operatoire soit au passage transparietal de bacteries hotes du tube digestif lors des episodes de translocation

1 Alteration des mecanismes de defense

- L abolition de la contraction ou course diaphragmatique reduit la clairance bacterienne peritoneale (c est a dire le drainage rapide des bacteries par les voies lymphatiques) et peut concourir ainsi a la formation d une peritonite post operatoire

- Dans les heures qui suivent une agression la reponse inflammatoire est marquee par l afflux de cellules douees de diapedese a savoir les polynucleaires neutrophiles et les macrophages

Les macrophages developpent une activite phagocytaire une explosion exsudative une activite secretoire entrainant la liberation des cytokines et autres mediateurs de l inflammation

En outre l action pro coagulante de la reponse inflammatoire influence le pronostic de l infection car la sequestration d une matrice de fibrine des bacteries presentes dans la cavite peritoneale reduit leur dissemination et favorise la survenue d abces

2 Diffusion systemique de l infection

La diffusion du liquide septique dans toute la cavite abdominale est fortement favorisee par le concours d un phenomene mecanique notamment le brassage realise par la mobilisation des visceres abdominaux lors des mouvements respiratoires ou encore la diminution de la course diaphragmatique

3 Limitation mecanique du sepsis

En cas d infection par un liquide septique

les liquides se rassemblent dans les loges les plus declives de la cavite abdominale telles que la gouttiere parieto colique droite gauche le cul de sac de Douglass la loge sous phrenique et autres La gouttiere parieto colique droite est considerec comme la zone preferentielle de communication entre l espace sus – et sous mesocolique avec des zones declives d accumulation de part et d autre dans le cul de sac de Douglas et la zone sus hepatique

l epiploon joue son role en circonscrivant les foyers infectieux

4 Immunodepression et chirurgie

Suite a une chirurgie majeure une immunodepression est notee On observe

une hypo reactivite des lymphocytes T
une reduction de l expression du complexe majeur d histocompatibilite de type II a la surface des monocytes et des lymphocytes T
une reduction de l expression des integrines a la surface des polynucleaires neutrophiles
une reduction des capacites fonctionnelles de ceux ci pouvant aboutir la propagation de l infection voire meme a une peritonite post operatoire

5 Reponse cellulaire locale

Cette reponse cellulaire locale est realisee par les polynucleaires neutrophiles et les monocytes macrophages peritoneaux

Cependant la reponse phagocytaire est insuffisante dans le cas des sepsis intra abdominaux

En effet la presence de bile sang debris necroses fils matieres fecales ou mucus limite les proprietes des phagocytes peritoneaux et la bactericidie locale

Sans compter que la reduction de la production de fibre collagene au niveau de la paroi colique pourrait expliquer le lachage de suture responsable d un certain nombre de SIADPO

II 3 DEFINITION D UN SEPSIS [42]

Le terme sepsis correspond a une entite clinico biologique complexe dont les limites sont floues mais permet grace a une definition consensuelle (sepsis sepsis severe choc septique) d etudier diverses formes d infection selon leur retentissement systemique et leur gravite

Le diagnostic d une infection ou d un etat infectieux correspondant aux differentes formes acquises (Infections nosocomiales) ou importees (Communautaires) a l hopital est souvent difficile a etablir en raison de la grande heterogeneite des presentations cliniques et de la difficulte a definir son cadre nosologique Pour cela un effort a ete effectue pour standardiser une definition consensuelle aboutissant a un consensus largement utilise concernant la definition des

principaux syndromes correspondant aux phases d aggravation successives de l infection et de la reponse inflammatoire qui en resulte

On distingue selon la definition actuelle

SIRS (Systemic Inflammatory Response syndrome) Activation non specifique de la cascade inflammatoire avec des anomalies d au moins deux parametres parmi les suivants Temperature corporelle (>38 c ou <36 c) frequence cardiaque (>90 bpm) frequence respiratoire (>20 cpm ou PaCO2<32 mmHg) et nombre des leucocytes circulants (>12000/mm ou <4000/mm³)

Infection Presence anormale d un microorganisme dans un ou plusieurs territoires de l hote La source de l infection est soit confirmee (mise en evidence d un pathogene a la culture) soit suspectee par la presence de pus dans un espace clos

Sepsis SIRS+ Infection definie

Sepsis Severe Sepsis avec hypotension ou hypo perfusion entrainant une dysfonction d organe L hypo perfusion et les anomalies de circulations regionales peuvent inclure mais ne sont pas limitees a – l acidose lactique l oligurie ou troubles des fonctions superieures La pression arterielle systolique est inferieure ou egale a 90 mm hg ou a une reduction de plus de 40 mm hg de la pression arterielle systolique habituelle en absence d autres causes d hypotension

Choc Septique Sepsis severe avec une hypotension ne repondant pas a un remplissage vasculaire adequat et/ou necessite de medicaments vaso actifs ou inotropes positifs

Ces Trois derniers syndromes sont consideres comme les phases d aggravation successive d une infection

II 4 EPIDEMIOLOGIE ET FACTEUR DE RISQUES

II 4 1 Epidemiologie [11 12 19]

Plusieurs etudes ont evalue l incidence des re interventions en urgence et des SIADPO apres chirurgie abdominale Le taux de re intervention est de l ordre de 0 8 a 7% et l incidence des SIADPO varie de 0 7 a 3 5% dans ces series

Cela signifie qu un certain nombre de patients beneficient de laparotomie blanche ou de re intervention pour des motifs autres que les sepsis intra abdominaux post operatoire

Les peritonites post operatoire sont majoritairement rapportees au decours d interventions de chirurgie digestive faisant souvent suite aux desunions anastomotiques C est le cas en particulier de la chirurgie colorectale suivie de la chirurgie du tube digestif haut

Outre les desunions anastomotiques les SIADPO peuvent etre secondaires a d autres facteurs directement lies a l acte chirurgical telle qu une plaie passee inaperçue ou sans rapport avec l acte chirurgical telles qu une perforation d ulcere gastroduodenal ou une cholecystite perforee Il faut noter par ailleurs que dans 10% des cas la cause des SIADPO n est pas retrouvee

II 4 2 Facteurs de risque des SIADPO [5 6 14 15 16 22 24]

Plusieurs facteurs sont rapportes dans la litterature pour ce qui est du risque de survenue des SIADPO

Le risque est particulierement eleve en presence des elements suivants

les interventions effectuees dans un contexte septique Le risque de SIADPO passe de 0 1% apres une chirurgie propre a 6 5% en cas de chirurgie septique les interventions realisees en situation d urgence

un terrain a risque de l opere (denutrition corticotherapie obesite radiotherapie chimiotherapie cancer ou maladie inflammatoire du tube digestif)

les conditions locales et la difficulte du geste chirurgical qui paraissent etre les facteurs de risque les plus importants

l experience de l operateur des etudes ont montre une incidence de complications infectieuses plus elevee chez les chirurgiens juniors que chez les

chirurgiens seniors Cette incidence diminuait progressivement au fur et a mesure de la formation des operateurs juniors

Ainsi dans son etude Yapo P en accord avec ALVES et al admet que la non maitrise ou des difficultes de realisation du geste chirurgical pourraient etre une grande pourvoyeuse de SIADPO

II 5 ETIOLOGIES DES SIADPO [1 33]

Le SIADPO peut resulter de plusieurs origines dont les plus citees sont le lachage anastomotique la perforation traumatique (iatrogene) et la necrose Dans quelques cas (soit 15%) l origine de la SIADPO n est pas retrouvee

Le lachage de suture et anastomose digestive la rupture du grele traumatique le traumatisme du colon droit la perforation iatrogene ou traumatique et la necrose sont autant des facteurs qui a l origine des SIADPO

II 6 DIAGNOSTIC DES SIADPO [2 18 19]

Le diagnostic des peritonites post operatoire est reconnu plus difficile que dans le cas des peritonites communautaires car les signes physiques sont beaucoup moins francs Ces peritonites post operatoires sont souvent diagnostiquees tardivement ce qui n est pas sans consequence sur le pronostic

En effet les criteres clinico radiologiques classiques fortement evocateurs de peritonites (irritation peritoneale contracture abdominale pneumoperitoine) sont moins fiables dans le contexte postoperatoire

Sachant que le retard diagnostique des SIAPO represente un element pronostique majeur un diagnostic precoce s impose Un diagnostic precoce debouchant sui une reintervention precoce est associe a une diminution significative de la mortalite

Aussi le diagnostic de SIADPO doit etre evoque de principe chez tout opere qui se presente avec des suites operatoires anormales Le caractere anormal repose sur l association d un faisceau d arguments cliniques biologiques et radiologiques

II 6 1 DIAGNOSTIC CLINIQUE

Le SIADPO a des presentations cliniques polymorphes parfois trompeuses pouvant conduire chacune a des errances diagnostiques Aussi en cas de chirurgie abdominale prealable associee a des suites operatoires inhabituelles rechercher systematiquement un SIADPO

Certains auteurs comme Mariette C classent les signes cliniques de cette affection en manifestation initiales et tardives

- **Manifestations initiales**

Les signes extra abdominaux occupent une place non negligeables dans le diagnostic de SIADPO parce qu ils sont precoces et constituent des elements pronostiques qualifies le plus souvent de facteurs de gravite (Defaillance poly viscerale hypotension deshydratation oligurie) Neanmoins ces signes peuvent faire errer le diagnostic vers d autres etiologies avec pour consequence un retard diagnostic

Ces signes sont

La fievre (la plus revelatrice generalement)
les frissons
la toux
la douleur abdominale la diarrhee
l hypersecretion et la stase gastriques
la chute de la diurese
absence de reprise ou arret secondaire du transit intestinal et
les troubles psychiques (delire confusion agitation)

- **Manifestations tardives**

Ce sont des signes de l infection ou de la diffusion peritoneale retardee qui peuvent faire evoquer un SIADPO notamment

Signes physiques abdominaux (defense contracture meteorisme) qui sont de recherche difficile ephemeres et s estompent vite

La defaillance cardio circulatoire

L insuffisance renale

L acidose metabolique

L hypoxemie

I es troubles de l hemostase

La cytolyse hepatique

L ensemble des manifestations citees ci dessus peuvent se regrouper dans un tableau de defaillances multi viscerales qui doit etre attribue de façon systematique a une complication septique intra abdominale postoperatoire

II 6 2 DIAGNOSTIC PARACLINIQUE

Le plus souvent les examens complementaires ont tres peu de place dans la prise en charge des peritonites post operatoire car leur normalite prete a confusion et retarde le diagnostic [20] Pour cela en cas de discordance avec les donnees cliniques ces derniers ne doivent pas ceder le pas a la paraclinique

Les examens complementaires ont pour but

d aider a evaluer la gravite des lesions anatomiques responsables de peritonite post operatoire

de traiter l infection (par ponction ou drainage) en l absence des criteres de gravite avec analyse bacterienne du liquide de ponction et antibiogramme

d eliminer les diagnostics differentiels (embolie pulmonaire) lors de la presence de signes trompeurs precoces

II 6 2 1 Examens biologiques [1 11 19]

Les examens biologiques tels que ECB avec antibiogramme NFS bilan pancreatique (lipasemie amylasemie en cas de fistule biliaire) Le dosage des marqueurs de la reaction inflammatoire a ete propose poui aider au diagnostic d une infection intra abdominale (CRP pro calcitonine cytokines)

Cependant la biologie a peu de valeur en postoperatoire poui identifier les patients developpant une complication infectieuse compte tenu des vaiiations individuelles majeures

Neanmoins il faudrait preciser que si ces signes sont associes a des signes digestifs ou s ils sont la consequence directe d une defaillance multi viscerale (a savoir acidose metabolique ou hyper creatininemie) ils ont une bonne valeur diagnostique

Une hyperleucocytose (>12000/mm) est le seul examen biologique considere comme utile au diagnostic de peritonite post operatoire Ce signe est banal puisqu il est tres frequent dans la periode qui suit une operation chirurgicale mais il doit attirer l attention s il persiste au dela du 3eme jour post operatoire ou si le taux de leucocytes augmente entre 2 examens successifs [30] ou qu il est de forte concentration (>15–20000/mm3) [51]

II 6 2 2 Les examens morphologiques [6] [10] [19]

Plusieurs types d examens morphologiques sont praticables avec plus ou moins d interet pour le diagnostic

- ✓ *Un cliche thoracique* peut etre utile pour detecter une collection sous phrenique On peut ainsi grace au cliche thoracique observer un eventuel epanchement pleural
- ✓ *Un cliche de l Abdomen Sans Preparation (ASP)* permet de montrer des signes indirects d epanchement intra peritoneal

  Croissant gazeux inter hepatodiaphragmatique

  Distension du tube digestif

- ✓ *Un examen digestif avec un produit de contraste non baryte* peut etre utile pour mettre en evidence une fuite extra luminale Cependant l arret du transit consequence de la peritonite rend la realisation et donc l interpretation de cet examen difficile
- ✓ *Une echographie abdominale et tomodensitometrie* permet de localiser les epanchements intra abdominaux

Le scanner abdominal reste l examen de reference dans le diagnostic des SIADPO

II 6 3 DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL [33 41]

II 6 3 1 Complications spontanement resolutives

Le sepsis intra abdominal diffus post operatoire peut etre confondue avec d autres complications post operatoires surtout lorsque certains signes prennent le pas sur la clinique notamment la douleur abdominale post operatoire l arret secondaire du transit la non reprise de la diurese
Leur evolution favorable sous traitement medical permet de faire la difference d avec la peritonite post operatoire

II 6 3 2 Autres infections postoperatoires

Elles peuvent egalement masquer le diagnostic d une peritonite post operatoire en particulier si une fievre post operatoire des signes pulmonaires et urinaires ou une suppuration parietale dominent cliniquement

Ce sont

- L abces de paroi qui evolue favorablement sous un traitement antibiotique adaptee et des soins locaux
- Pneumopathies survenant en periode postoperatoire
- Infections urinaires diagnostiquees grace a la clinique (pyurie ou brulure mictionnelle) et l ECBU
- Paludisme dont l evolution favorable sous traitement antipaludeen fait la difference

Ces complications infectieuses postoperatoires sont generalement responsables d un retard diagnostic
Neanmoins la non association avec des signes physiques digestifs ainsi que la paraclinique permettent generalement d eliminer une peritonite post operatoire

II 7 PRISE EN CHARGE DES SIADPO

Les SIADPO necessitent toujours un traitement urgent qui associe la chirurgie a un traitement medical Le traitement medical classique comprend une antibiotherapie et des mesures symptomatiques de reanimation qui reposent sur le controle des dysfonctions viscerales et sur un support nutritionnel adequat
Les mesures chirurgicales quant a elles ont pour principal objectif de controler la source de l infection faire le bilan des lesions realiser les prelevements bacteriologiques evacuer l inoculum bacterien et assurer un bon drainage

II 7 1 Prise en charge chirurgicale des SIADPO [2 3 8 16 19]

La chirurgie est l etape essentielle du traitement Elle comprend 2 aspects
- le traitement de la source de l infection
- l eradication complete de tous les foyers infectieux par des techniques de nettoyage de la cavite peritoneale

Le traitement chirurgical constitue la clef de voute de la reussite de la prise en charge des sepsis intra abdominaux post operatoires L objectif a atteindre est d obtenir des le depart le traitement chirurgical le plus adapte possible

II 7 1 1 Indication de re intervention

Si l interet des mesures chirurgicales est evident la principale question qui demeure posee en matiere de prise en charge des SIADPO est l indication ou les indications du re intervention
La litterature ne permet pas de degager des criteres de reintervention clairs et precis
L attitude preconisee par l ensemble des equipes est de privilegier la reprise chirurgicale precoce a partir du moment ou son eventualite est suggeree Une laparotomie blanche a toujours des consequences moins pejoratives que celles d un sepsis intra abdominal evolue
La decision de reintervention doit donc etre bien reflechie et consensuelle avec l ensemble de l equipe medicochirurgicale

Les indications de reintervention doivent etre larges et precoces surtout en cas de defaillances multi viscerales ou devant un etat de choc sans origine evidente Ces deux elements representent en fait des criteres formels de reintervention Mis a

part ces circonstances dramatiques la decision de reintervention est basee sur un faisceau d arguments cliniques biologiques microbiologiques et radiologiques

II 7 1 2 La re intervention chirurgicale

Elle a pour objectif le traitement de la source d infection et l eradication complete de tous les foyers infectieux par des techniques de nettoyage de la cavite peritoneale

Selon Mariette [19] les grands principes de la re intervention chirurgicale sont

La voie d abord doit etre large c est a dire peu de place pour la cœlioscopie

L exploration de la cavite abdominale associee a un prelevement des epanchements peritoneaux pour etude cytobacteriologique en milieux aerobie et anaerobie

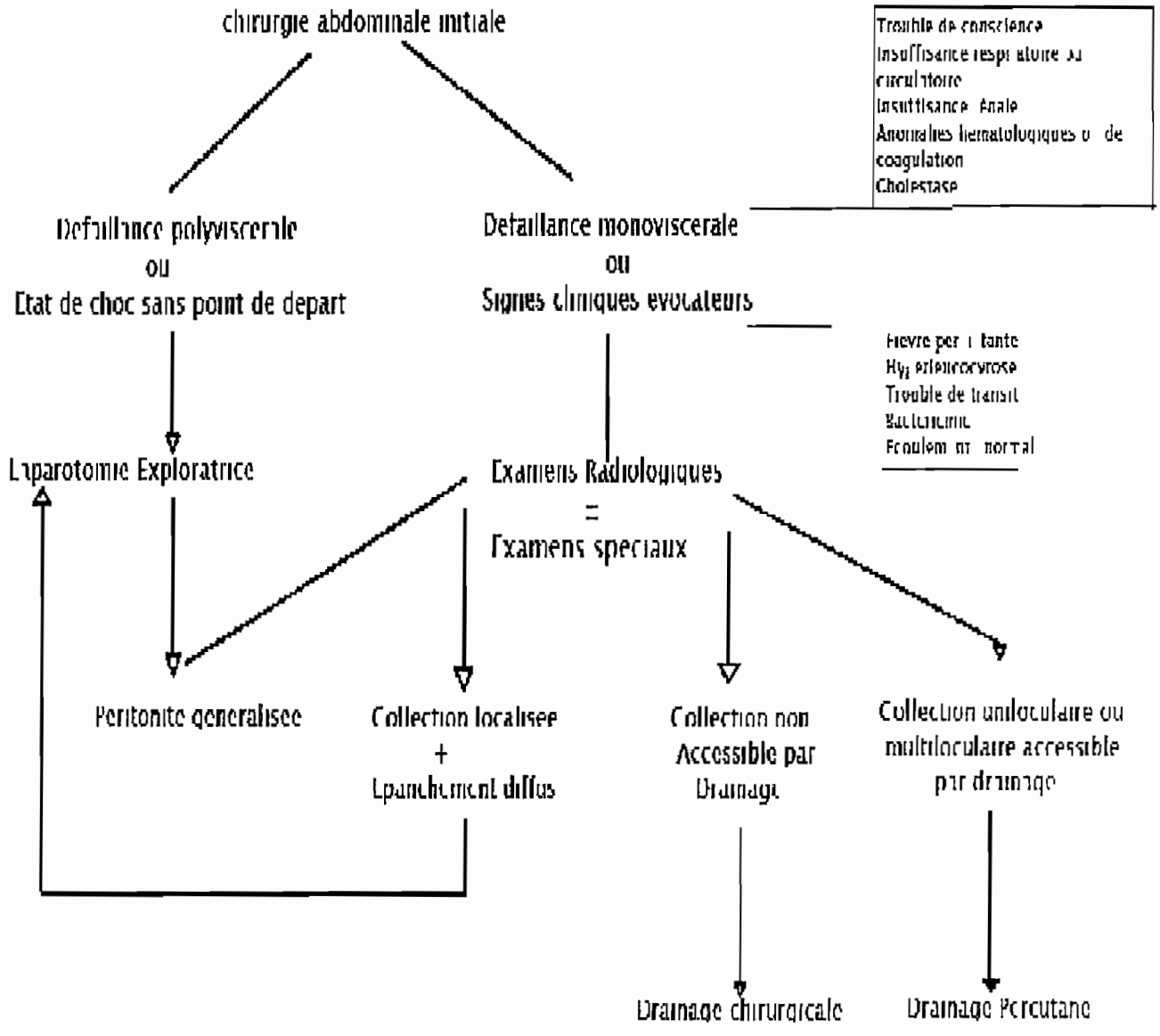
Une toilette peritoneale abondante avec liquide rechauffe (10 12L minimum 6l) Le lavage et l exploration peritoneale sont des temps determinants de la chirurgie en cas de peritonites post operatoire et cela permet l eradication complete de l infection peritoneale [3] L objectif de ce geste est de reduire le risque d infections post operatoires L aspiration des epanchements septiques permet une reduction de l inoculum bacterien

Eradication complete des fausses membranes est inutile voire dangereuse sauf si ces dernieres n adherent pas et se decollent facilement

Rechercher la cause de la complication post operatoire et faire le traitement etiologique est incontournable

Mis en place des drains pour le drainage de la cavite peritoneale est a envisager

Fermeture parietale primaire faite dans la mesure du possible



Graphique 1 Arbre decisionnel en cas d evolution anormale au decours d une chirurgie abdominale [6]

II 7 2 Moyens non chirurgicaux de la prise en charge

Ceux ci sont soit correlees au re intervention chirurgicale soit mieux indique que la chirurgie elle meme Ils ont de plusieurs ordres la prise en charge medicamenteuse (antibiotherapie mesures de reanimation) et la radiologie interventionnelle

II 7 2 1 Antıbıotherapıe [2 3 16]

Les perıtonites presentent des aspects clınıques dıvers forme localısee ou dıffuse abces ıntra abdomınaux collectıons purulentes qui constituent chacun une entıte specifique

Neanmoıns sur le plan pharmacologique l objectif prıncipal de l antıbıotherapıe est d obtenır des concentratıons d antıbıotiques suffisantes au sıte de l ınfectıon sur une duree adequate

Les bacterıes frequemment ısolees sont generalement resıstantes et multı resıstantes aux antıbıotiques habituels

Les sepsıs ıntra abdomınaux post operatoire sont donc consideres comme des sıtuatıons a rısque de multı resistance bacterienne

Alors une antıbıotherapıe probabılıste ınadaptee serait un facteur de surmortalite qu il serait difficile de compenser par une adaptatıon secondaire

- ***Antıbıotherapıe probabılıste***

  il est recommande une antıbıotherapıe a large spectre frequemment en associatıon (elle est d autant plus efficace que sı la chırurgıe ınıtiale a ete precedee d une antıbıotherapıe)

  Elle doit egalement prendre en compte les germes multı resıstants

  Elle doit tenır compte egalement du delai moyen entre la premiere chırurgıe et la reprıse (antıbıotherapıe type cephalosporines/Imipeneme est conseillee en cas de revelatıon tardive de SIADPO)

- ***L antıbıotherapıe adaptee a l antıbıogramme apres ıdentıfıcatıon du germe***

Il est ımportant de preciser qu une antıbıotherapıe adaptee doit etre la regle necessitant une collaboratıon entre anesthesistes reanımateurs bacterıologıstes et chırurgıens Par exemple l ısolement du *Staphylocoque methı R* necessite la Vancomycine

II 7 2 2 Mesures de Reanımatıon

Elles sont applicables en cas de presence de signes de defaillance viscerale

L hypo volemie elle est frequente et constante dans les etats septiques graves occasionnees souvent par la peritonite post operatoire

Son traitement consiste en un remplissage vasculaire tel que les cristalloïdes isotoniques (SS hypertonique 7 5%) Si malgre le remplissage la pression arterielle moyenne n atteint pas plus de 65 mmHg l administration de drogues vaso actives a savoir la noradrenaline l adrenaline ou la dopamine sont preconisees surtout a la seringue electrique

La nutrition parenterale est une priorite vue l etat d immunodepression des patients du a la chirurgie prealable Elle consistera donc a corriger cette immunodepression et aussi a favoriser le processus de cicatrisation Elle peut se faire par voie enterale ou parenterale en cas d impossibilite d alimenter par voie digestive

Des traitements adjuvants tels que la transfusion l oxygenotherapie l heparinotherapie la corticotherapie peut etre indiquee dans certains cas

II 8 EVOLUTION ET PRONOSTIC [1 19 40]

II 8 1 EVOLUTION

L evolution des SIADPO depend d une part de la precocite du diagnostic et de la prise en charge chirurgicale et medicale precoce et adequate L absence d amelioration ou une aggravation secondaire imposent la recherche d une complication intra ou extra abdominale

Trois cas de figures peuvent etre envisages a la suite de la prise en charge therapeutique d un sepsis intra abdominal post operatoire a savoir la remission totale du patient les suites operatoires compliquees et le deces

Le pronostic des SIADPO demeure tres reserve en l absence d une prise en charge rapide et efficace avec une mortalite allant de 30% a 50% Certaines etudes font meme etat d une mortalite de l ordre de 80%

Aussi il serait utile d analyser les facteurs de risque de mortalite des SIADPO en vue d une prise en charge optimale

II 8 2 SCORES DE SEVERITE

Ils sont constitues d items ou de criteres permettant d evaluer l efficacite du traitement Ce sont des scores pronostic ou de gravite de la peritonite post operatoire

Il existe plusieurs scores neanmoins le MPI et le score d APACHE II sont les mieux decrits dans la litterature

***Mannheim prognostic index**

Tableau II Pronostic Score de MANNHEIM [33]

PARAMETRES	DONNEES	POINTS
Age(en annee)	> 50	05
	≤ 50	00
Sexe	Feminin	05
	Masculin	00
Defaillance viscerale	Present	07
	Absent	00
Malignite	Present	04
	Absent	00
Delai de prise en charge	Present	04
> 24h	Absent	00
Foyer primaire	Pas dans le colon	04
	Colon	00
Peritonite generalisee	Presente	06
diffuse	Absente	00
Nature du liquide	Claire	00
peritoneal	Visqueuse	06
	Purulente	12

INTERPRETATION Score minimal = 0 Score maximal= 47
MPI > 26 taux de mortalite eleve

NB les defaillances viscerales
1 Renales Oligurie (moins de 20 ml /h) Creatininemie> 177 µmol/l Uree> 16 7 mmol
2 Respiratoires Pa O2 < 50 mm Hg Pa CO2 > 50 mm Hg
3 Choc
4 Obstruction intestinale Paralysie > 24 h Ileus mecanique complet

*** APACHE II [33]**

Des etudes recentes realisees dans les services d anesthesie reanimation definissent ce score comme etant l un des meilleurs dans l estimation de la

severite d une pathologie chez des patients adultes admis en unite de soins intensifs

Il permet d analyser les 12 items suivants dans la survenue d une mortalite post reprise chirurgicale en cas de sepsis intra abdominaux post operatoire

Ces items sont

- L age (≤50 >50)
- la temperature (rectale)
- la PA
- le PH arteriel
- la frequence cardiaque
- la frequence respiratoire
- la natremie et la kaliemie
- la creatininemie (en cas d IR ce score est majore fois 2)
- l hematocrite
- les globules blancs et
- le score de Glasgow

Ces derniers sont calcules uniquement dans les 24 heures suivants l admission du patient en soins intensifs

III PATIENTS ET METHODES

III 1 Presentation de l etude

III 1 1 Type et periode d etude

Il s agit d une etude prospective descriptive et analytique ctale sur 18 mois du 1 Janvier 2018 au 30 Juin 2019

III 1 2 Populations d etude

La population d etude est portee sur tous les patients admis dans le service de reanimation pour la prise en charge d un sepsis intra abdominal post operatoire ou l ayant developpe au cours de son hospitalisation
Le SIADPO etait defini comme une infection peritoneale se developpant apres chirurgie intra abdominale ou une chirurgie pelvienne (cesarienne ou autre interventions sur l appareil gynecologique)

III 2 Criteres d inclusion

Ont ete inclus dans notre etude

- tout patient admis pour SIADPO et reopere
- tout patient ayant developpe un SIADPO et reopere pendant la periode d etude

III 3 Criteres d exclusion

Ont ete exclus de cette etude

- tout patient non reopere (apres son intervention initiale et/ou decede avant la re intervention)

III 4 Saisi et analyse des donnees

Les variables suivantes ont ete collectees et saisi

- donnees epidemiologiques age sexe origine du patient
- Lle statut (urgent ou non urgent) de l intervention initiale
- la cause du SIADPO le delai entre le debut de symptomatologie du SIADPO et le diagnostic et le delai entre la premiere intervention chirurgicale et la reprise

- le nombre de reprise et les complications chirurgicales etaient enregistres
- la clinique et les therapeutiques

Analyse de donnees

Les donnees ont ete saisies et analysees a l aide du logiciel Lpi info 7 2 La saisie a ete faite a partir du logiciel World 2013 et les graphiques ont ete realisees a partir du logiciel Excel 2013

Le test de validite des resultats est le test Khi carre avec un seuil de probabilite p<0 05

IV RESULTATS

IV 1 ETUDE DESCRIPTIVE

IV 1 1 DONNES EPIDEMIOLOGIQUES

IV 1 1 1 Frequence

Sur un total de 201 cas admis dans le service de reanimation pour suivi post operatoire d une chirurgie intra abdominale 28 patients ont presentes un tableau de sepsis intra abdominal ce qui equivaut a une frequence de **13 9%**

IV 1 1 2 L age

Tableau III Repartition selon l age

AGE	EFFECTIF	%
0 <10	1	3 57 %
10 <20	7	25 00%
20 <30	10	35 71%
30 <40	8	28 57%
60 <70	1	3 57%
70 <80	1	3 57%
TOTAL	28	100 00%

La moyenne d age est de **28 03 ans** avec comme extreme de 3 ans et 78 ans l ecart type est de 15 12

IV.1.1.3.Le sexe

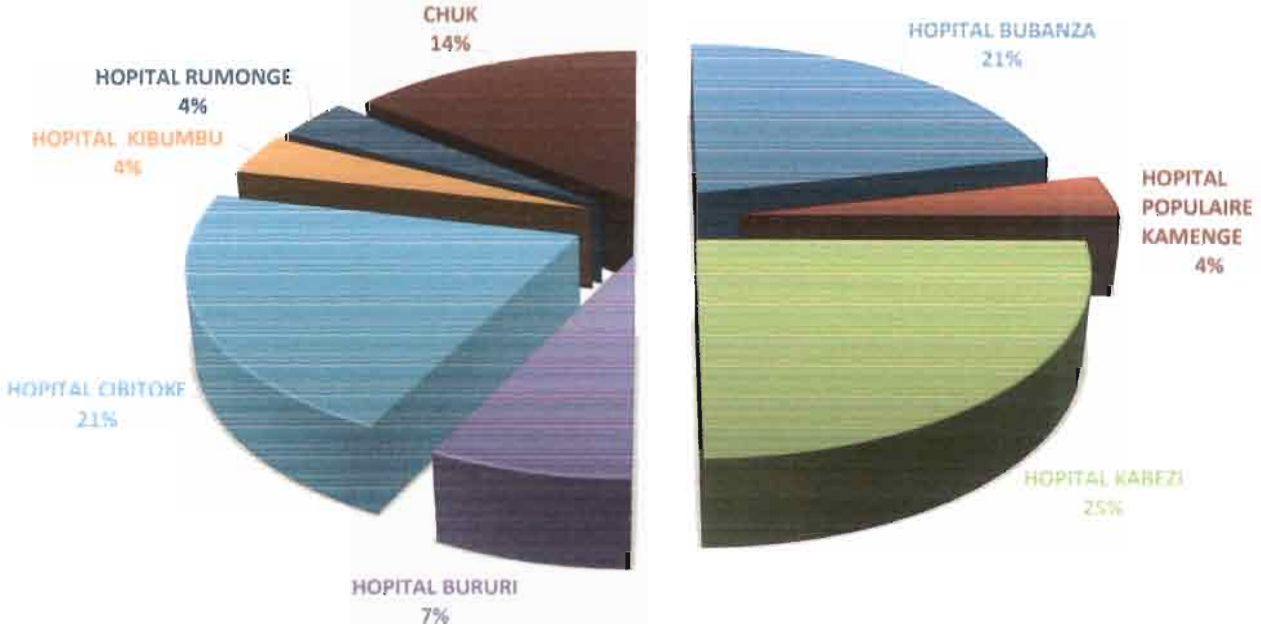
Tableau IV : Répartition selon le sexe

SEXE	EFFECTIF	%
F	23	82,14%
M	5	17,86%

La prédominance était féminine avec un sexe ratio est de 0,2

IV.1.2.FACTEURS DE RISQUE DES SIADPO

IV.1.2.1. Lieu d'intervention initiale



Graphique 2 : Répartition selon le lieu d'intervention initiale

L intervention initiale de la majorite de nos patients ayant developpe un SIADPO a ete realisee dans les Hopitaux ruraux soit 82% avec un effectif eleve provenant de l Hopital Kabezi qui enregistre 25% des cas

Le CHUK enregistre 14% de SIADPO dans notre etude

IV 1 2 2 Contexte de l intervention initiale

Tableau V Repartition selon le departement d origine

SERVICE	EFFECTIF	%
Chirurgie	5	17 85%
GO	23	82 14 %
TOTAL	28	100 00%

Tableau VI Repartition selon le mode d intervention initiale

MODE D INTERVENTION	EFFECTIF	%
Urgence	22	78 57%
Programmee	6	21 42%
Total	28	100%

Le principal departement de provenance de nos patients etait la Gynecologie Obstetrique avec **82 14%**

Vingt deux patients etaient operes en urgences soit **78 57%** des cas et **21 42 %** etaient des interventions programmees

IV 1 2 3 Mode de recrutement au CHUK

Tableau VII Repartition selon le mode de recrutement au CHUK

MODE	EFFECTIF	%
Transfert	23	82 14%
En cours d hospitalisation au CHUK	4	14 28%
Consultation ordinaire	1	3 57%
Total	28	100%

Le mode de recrutement au CHUK etait le transfert dans **85 71%** des patients reopere au CHUK pour SIADPO

IV 1 2 4 Site de l intervention initiale

Tableau VIII Repartition selon le site d intervention initiale

SITE OPERATOIRE	EFFECTIF	%
Etage sus mesocolique	2	7 14%
Etage sous mesocolique	3	10 71%
Pelvis	23	82 14 %
Total	28	100%

Dans notre contexte le site de la premiere intervention etait le pelvis (particulierement l uterus) dans **82 14%** de cas Ce pourcentage correspond a celle retrouvee dans le mode de recrutement qui etait domine par le transfert dans 82 14% Donc aucune intervention sur l uterus responsable d un sepsis intra abdominal n a ete realisee au CHUK

IV 1 2 5 Diagnostic de l intervention initiale

Tableau IX Repartition selon le diagnostic de l intervention initiale

DIAGNOSTIC OPERATOIRE	EFFECTIF	%
Cesarienne avec diagnostic connu	17	60 71%
Cesarienne avec diagnostic inconnu	6	21 42 %
Hernie etranglee	2	7 14 %
Occlusion intestinale	1	3 57 /
Peritonite par perforation gastrique	1	3 57 /
Tumeur gastrique	1	3 57%
TOTAL	28	100%

L intervention initiale etait la cesarienne dans **82 14%** des cas les indications n etaient pas connu que dans **60 71%** des cas (les indications etaient dilatation stationnaire defaut d engagement ligature des trompes hemorragie du troisieme trimestre mort fœtale in utero uterus cicatriciel Souffrance fœtale aigue oligo amnios severe hypocinesie)

Dans **21 42%** des cas la cesarienne n avait pas d indication precise sur le mot de transfert

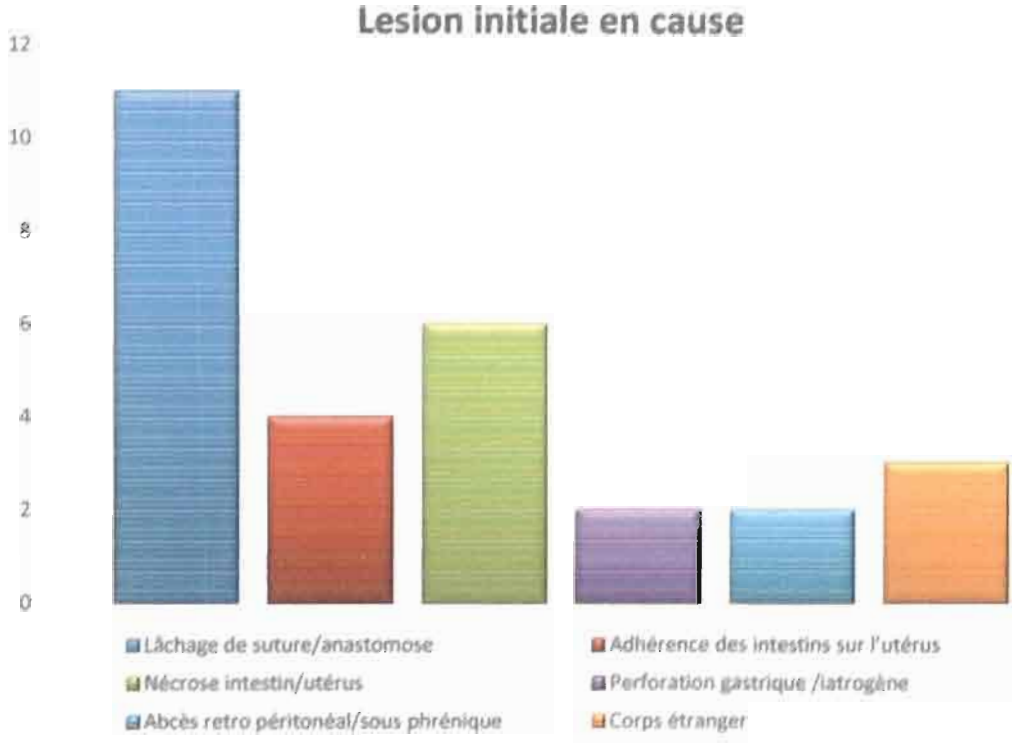
IV 1 2 6 Nature de l intervention initiale

Tableau X Repartition selon la nature de l intervention initiale

NATURE D INTERVENTION	EFFECTIF	%
Cesarienne	23	82 14%
Laparotomie exploratrice	3	10 71%
Cure de la hernie	2	7 14%
Total	28	100%

IV.1.3.ETIOLOGIES

IV.1.3.1. Lésions en cause de SIADPO retrouvées en per opératoire



Graphique 3 : Répartition selon la lésion initiale en cause

Le lâchage des anastomoses ou des sutures était la principale lésion en cause de SIADPO chez les malades de notre série ; il représentait **39,28%** de l'ensemble des étiologies.

IV 1 4 CLINIQUE

IV 1 4 1 Signes fonctionnels

Tableau XI Repartition selon les signes fonctionnels

SIGNES	EFFECTIF	%
Douleurs abdominales post operatoires	15	53 57 %
Fievre post operatoire	12	42 85 %
Distension abdominale	7	25 /
Arret de matiere et de gaz	6	21 42 %
Ecoulement anormal/suppuration parietale	3	10 71 %
Hypotension	10	35 7%
Dyspnee	2	7 14%

Les douleurs abdominale et la fievre post operatoire sont les signes les plus pourvoyeurs des SIADPO dans respectivement **53 57%** et **42 85%** de cas

IV 1 4 2 Mode de debut de la symptomatologie

Tableau XII Repartition selon le mode de debut

MODE DE DEBUT	EFFECTIF	%
Brutal	17	60 71%
Progressive	11	39 29%

Le debut de la symptomatologie etait brutal dans 60 91 % de cas

IV 1 4 3 Delai entre le debut de la symptomatologie et le diagnostic

Tableau XIII Repartition selon le delai entre le debut de la symptomatologie et le diagnostic

DELAI EN JOURS	EFFECTIF	%
Moins de 5J	19	67 86%
5 7J	7	25%
8J	1	3 57%
15J	1	3 57 %
TOTAL	28	100%

Le diagnostic a ete precoce (moins de 5 jours) dans **67 86%** de cas et tardive entre 8 et 21 jours dans **7 14%** des cas

Le delai moyen du diagnostic est de 4 03 jours

IV 1 5 PARACLINIQUE

IV 1 5 1 Signes radiologiques de l ASP

Tableau XIV Repartition des signes radiologiques de l ASP

	SIGNES A L ASP	EFFECTIF	/
Demandes	Niveaux hydro aeriques	2	7 14 %
	Croissant gazeux	3	10 71%
	Non concluante	3	10 71%
Non demandes		18	64 29%
Indetermines		2	7 14%
TOTAL		28	100%

L ASP a ete demande dans **28 56%** des cas et a ete contributif au diagnostic dans **17 85 /o** et non concluante dans 10 71% des cas

Par contre l ASP n a pas ete demande dans 64 29% de cas

IV 1 5 2 Signes echographiques

Tableau XV Repartition des signes a l Echographie

	SIGNES A L ECHOGRAPHIE	**EFFECTIF**	**/o**
Demandee	Collection liquidienne intra abdominale	10	35 71%
	Sans particularite	3	10 71%
	Non concluante	2	7 14 /o
Demandee mais non faite		8	28 57 /
Non demandee		5	17 85%
TOTAL		28	100%

L Echographie a ete demandee dans **82 14%** des cas mais non fait dans **28 57%** de cas Dans **17 85%** des cas l Echographie n a pas ete demandee

N B La tomodensitometrie (TDM) a ete demandee mais n a pas ete faite dans 100% des cas

IV 1 5 3 Les signes biologiques

Tableau XVI Repartition selon les signes biologique

		SIGNES BIOLOGIQUES	EFFECTIF n=16	%
Demandes et fait	NFS	Hg >6 et ≤ 11g/dl	7	43 75 %
		Hyperleucocytose >12000/mm	8	50%
		Leucopenie <5000/mm³	3	18 75%
		Normale	4	25%
		Thrombopenie <150000/mm	5	31 25%
	Bilan de coagulation	TP Bas	1	6 25 /
	Fonction renale	Uree >8mmol/l	5	31 25 %
		Creatinine >132 et <365µmol/l	3	18 75%
	Glycemie	Normale	4	25 /
		Bas	1	6 25 %
	Ionogramme sanguin	Normal	4	25 /
		Anormal	2	12 5%
Total			16	57 14 %
Demandes mais non faits			12	42 85 /

En periode pre reprise operatoire les examens biologique ont ete demandes chez tous nos patients mais n ont ete fait que chez 16 patients soit **57 14%** de cas

Parmi les 16 patients une hyperleucocytose une anemie ainsi qu une fonction renale perturbee ont ete retrouve respectivement dans **50%** **43 75%** et **31 25%** de cas Une thrombopenie < 150000 a ete retrouvee dans **31 25%**

IV 1 6 PRISE EN CHARGE DE SIADPO

IV 1 6 1 Traitement chirurgical

IV 1 6 1 1 Delai entre le diagnostic et la reprise

Tableau XVII Repartition selon le delai entre le diagnostic et la reprise

Delai	Effectif	%
Moins d un jour	15	53 57%
2 jours	5	17 85%
3 jours	4	14 28%
5 jours	2	7 14%
7 jours	2	7 14%
TOTAL	28	100%

Dans notre etude la re intervention chirurgicale etait realisee dans les 24 heures suivant le diagnostic des peritonites postoperatoires chez 15 malades soit dans **53 57%** des cas

IV 1 6 1 2 Nature du geste chirurgical realise

Tableau XVIII Repartition selon le geste realise

TECHINIQUE	EFFECTIF	%
Ravivement des berges	6	21 43%
Adhesiolyse	5	17 85%
Toilette peritoneale	23	82 14%
Suture	14	50%
Resection anastomose	3	10 71%
Ablation du corps etranger	3	10 71%
Resection Stomie	1	3 57%
Hysterectomie subtotale	5	17 85%
Hysterectomie totale	1	3 57%

Chez 23 patients le geste chirurgical le plus realise etait la toilette peritoneale (le lavage aspiration drainage) soit dans **82 14 %** de cas Ce geste etait bien sur

associe a d autres gestes chirurgicaux visant le traitement radical de la lesion initiale responsable de SIADPO

Une hysterectomie totale/subtotale a ete realisee chez 6 patientes soit **21 42 /** des cas

IV 1 6 2 Prise en charge medicale

IV 1 6 2 .1 Antibiotherapie

Tableau XIX Repartition selon la nature d Antibiotique

ANTIBIOTIQUE		EFFECTIF	%
Tritherapie	Cefotaxime metronidazole gentamycine	17	60 72%
Bitherapie	Ampicilline metronidazole	11	39 28 /
TOTAL		28	100 %

L antibiotherapie probabiliste prescrite chez nos patients dans le cadre de la re intervention etait basee sur

- Une tritherapie (Cefotaxime+ Metronidazole+ Gentamycine) chez 17 malades soit **60 72 %** des cas
- Une bitherapie (Ampicilline+ Metronidazole) chez 11 malades soit 39 28% des cas

N B chez tous nos patients le traitement antibiotique n a pas ete adapte en fonction des resultats de l examen cytobacteriologique (ECB) ou de l antibiogramme en periode post operatoire

L ECB et l antibiogramme ont ete faits chez un seul patient

IV 1 6 2 2 Mesures de reanimation

IV 1 6 2 2 1 Prise en charge hemodynamique

Elle etait basee sur

Un monitorage non invasif cardioscope SpO2 diurese temperature
Le remplissage vasculaire en fonction des parametres hemodynamiques etait assure par des solutes cristalloides (serum sale isotonique) Il a ete la regle chez tous les patients

IV 1 6 2 2 2 Prise en charge de la defaillance renale

Dans notre serie 5 malades soit 17 85% avaient developpe une insuffisance renale aigue avant la reprise chirurgicale

La prise en charge de la defaillance renale consistait a la stabilisation de l etat hemodynamique et la correction de la volemie ainsi qu a l administration d un diuretique (Furosemide)

Aucun patient de notre serie n avait besoin de l hemodialyse

IV 1 6 2 2 3 Prise en charge respiratoire

Le recours a l assistance ventilatoire en post reprise a ete necessaire chez un seul patient

IV 1 6 2 2 4 Traitement adjuvants

La transfusion etait justifiee chez 9 malades soit 32 14% par du culot globulaire ou du sang total

Le traitement par IPP a ete indique chez tous les patients mais n a ete utilise que chez 12 malades soit dans 42 85 % des cas

IV 1 7 EVOLUTION ET PRONOSTIC

IV 1 7 1 Nombre de reprises realisees

Tableau XX Repartition selon le nombre de reprise

REPRISE REALISEE	EFFECTIF	%
1	22	78 57%
2	5	17 85%
3	1	3 57%

Apres l intervention initiale 22 patients ont ete reoperes une fois soit **78 57 %** des cas Dans **21 42%** des cas les patients ont ete reoperes plus d une fois

Les reprises chirurgicales ulterieures etaient justifiees devant la non amelioration clinique des patients

IV 1 7 2 Defaillance viscerale

Tableau XXI Repartition selon le type de defaillance viscerale

TYPE	EFFECTIF	Taux
Renale	5	17 85%
Respiratoire	2	7 14%
Hemodynamique	9	32 14%

Tableau XXII Repartition selon le nombre de defaillance

NOMBRE	EFFECTIF	%
Absent	12	42 85%
1	14	50%
2	2	7 14%
TOTAL	28	100%

Au moins une defaillance viscerale etait present chez 14 malades soit **50** / des cas et c etait une defaillance hemodynamique dans **32 14%** des cas

IV 1 7 3 Score pronostic MPI

Tableau XXIII MPI Score

MPI score	EFFECTIF	%
<21	6	21 43%
[21 26]	5	17 8%
>26	17	60 72%
TOTAL	**28**	**100%**

La plupart de nos patients avait un score de Mannheim > 26 soit **60 72%** des malades

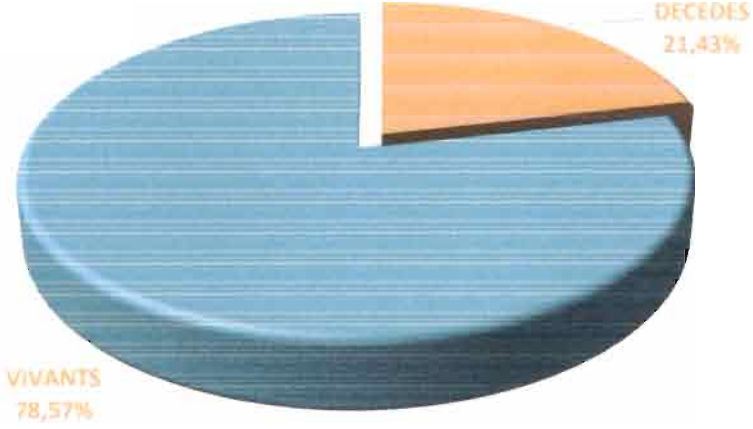
IV 1 7 4 Morbidite post operatoire de la reprise

Tableau XXIV Repartition selon l evolution post reprise

	SUITES POST REPRISE	EFFFECTIF	%
Defavorable	Deces	6	21 43%
	Septicemie	5	17 8%
	Reprise operatoire	6	21 43%
	Trouble de la conscience	2	7 14% %
	Suppuration parietale	3	10 7%
	Evisceration	1	3 57%
Favorable		16	57 14 %

Les suites opératoires après la reprise ont été favorable chez 16 malades soit **57,14%** des cas. Par contre, les décès et les reprises opératoires ont dominées les complications post reprise, soit 6 décès **(21,42%)** et 6 reprises **(21,42%).**

IV.1.7.5. Mortalité post opératoire de la reprise



Graphique 4 : Répartition selon la mortalité post opératoire

Dans notre étude, le taux de mortalité est de **21,43%**

IV.1.7.6. Délai moyen d'hospitalisation

Le délai moyen d'hospitalisation était de **30,6** jours avec des extrêmes allant de 2 à 124 jours.

IV 2 ETUDE ANALYTIQUE

Tableaux XXV Mortalite en fonction des facteurs epidemiologiques

MORTALITE		
AGE	**Decedes**	**Vivants**
0 <10	1(3 57%)	0
10 <20	2(7 14%)	5(17 85%)
20 <30	2(7 14%)	8(28 57%)
30 <40	0	8(28 57%)
60 <70	0	1(3 57%)
70 <80	1(3 57%)	0
TOTAL	6(21 43%)	24(85 71%)
SEXE		
Masculin	2(7 14%)	3(10 7%)
Feminin	4(14 28%)	19(67 85%)
TOTAL	6(21 43%)	24(85 71%)

L age et le sexe ne sont pas significativement lies a la mortalite post operatoire **p=0 074** pour l age **et p=0 162** pour le sexe

Tableau XXVI Mortalite en fonction des circonstances de la chirurgie initiale

MORTALITE			
Contexte	**Decedes**	**Vivants**	**Total**
Urgence	5(17 85%)	15(53 57%)	22(78 57%)
Programmee	1(3 57%)	5(17 85%)	6(21 43%)
p=0 422			

Il n existe pas de lien significatif entre les circonstances de la chirurgie initiale et la mortalite

Tableau XXVII Mortalite en fonction des lesions en cause

MORTALITE			
LESIONS	Decedes	Vivants	Total
Lachage de suture/anastomose	1(3 57%)	10(35 71%)	11
Adherence des intestins sur l uterus	0	5(17 85%)	5
Necrose	1(3 57%)	5(17 85%)	6
Perforation gastrique/iatrogene	1(3 57%)	1(3 57%)	2
Abces retro peritoneal/sous phrenique	1(3 57%)	0	1
Textillomes	1(3 57%)	2(7 14%)	3
TOTAL	6(21 43%)	22	28
p=0 034			

La lesion en cause est significativement liee a la mortalite post operatoire

Tableau XXVIII Mortalite en fonction du mode de recrutement au CHUK

MORTALITE			
Mode de recrutement	Decedes	Vivants	Total
Transfert	5(17 86%)	19(67 86%)	24(85 71%)
En cours d hospitalisation dans le service	1(3 57%)	2(7 14%)	3(10 71%)
Consultation ordinaire	0	1(3 57%)	1(3 57%)
Total	6(21 43%)	22(78 57%)	28(100%)
p=0 388			

Le mode de recrutement au CHUK n est pas significativement lie a la mortalite poste operatoire

Tableau XXIX Repartition entre le debut de la symptomatologie et mortalite post operatoire

MORTALITE			
Debut de la symptomatologie	**Decedes**	**Vivants**	**TOTAL**
15 J	0	1(3 57%)	1(3 57%)
8 J	0	1(3 57%)	1(3 57%)
5 7J	0	7(25%)	7(25%)
Moins de 5J	6(21 43%)	13(46 43%)	19(67 86%)
TOTAL	6(21 43%)	22(78 57%)	28(100%)
p=0 004			

Il existe un lien significatif entre le debut de la symptomatologie et la mortalite post operatoire Plus le debut de la symptomatologie etait precoce plus il y avait le risque de mortalite post operatoire

Tableau XXX Repartition entre le nombre et de defaillance viscerale et la mortalite post operatoire

MORTALITE			
Nombre de defaillance	**Decedes**	**Vivants**	**TOTAL**
0	1(3 57%)	11(39 28%)	12(42 85%)
1	3(10 71%)	11(39 28%)	14(50%)
2	2(7 14%)	0	2(7 14%)
TOTAL	6(21 42%)	22(78 57%)	28(100%)
p=0 023			

Il existe un lien significatif entre la mortalite post operatoire et le nombre de defaillance viscerale

Tableau XXXI Mortalite en fonction du nombre de reprise

MORTALITE			
Nombre de reprise	Decedes	Vivants	TOTAL
1	4(14 28%)	18(64 28 %)	22(78 57%)
2	2(7 14%)	3(10 71%)	5(17 85%)
3	0	1(3 57%)	1(3 57%)
TOTAL	6(21 42%)	22(78 57 /)	28(100 /)
p=0 077			

Il n existe pas de lien significatif entre le nombre de reprise et la mortalite post operatoire

Tableau XXXII Mortalite post operatoire en fonction du score MPI

MORTALITE			
MPI Score	Decedes	Vivants	Total
<21	1(3 57%)	5(17 85%)	6(21 42%)
[21 26]	0	5(17 85%)	5(17 85%)
>26	5(17 85%)	12(42 85%)	17(60 72%)
TOTAL	6(21 42%)	22(78 57%)	28(100%)
p=0 024			

Il existe un lien significatif entre le MPI score et la mortalite post operatoire Plus le score de Mannheim etait superieur a 26 plus il y avait le risque de mortalite post operatoire

V DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTERATURE

V 1 DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES

V 1 1 Frequence

Tableau XXXIV Frequence des SIADPO selon les auteurs

Auteurs	Effectif	%
Ghislain AHOUANSOU MALI 2019 [41]	26	8 38
Ben Said Maroc 2013	46	2 7
SIMO NOTUE MALI 2014 [33]	148	0 6
Notre etude CHUK 2020	28	13 9

Dans notre etude la frequence des SIADPO est de 13 9% Ce resultat se rapproche a celui retrouve par Ghislain A Au Mali et differe nettement a ceux retrouves par Simo N au Mali en 2014 et Ben S au Maroc en 2013

V 1 2 L'Age

Tableau XXXV Age moyen selon les auteurs

Auteurs	EFFECTIF	MOYENNE
Ghislain AHOUANSOU MALI 2019	26	48 5
Alpha Oumar Dakar 2014 [1]	45	34
SIMO NOTUE MALI, 2014	148	37 1
Notre etude CHUK 2020	28	28 03

Dans notre etude la moyenne d age etait de 28 03 ±15 12 Ce resultat est proche a celui de Ghislain A Simo N et de ceux d Alpha O realise respectivement au Mali et Senegal

V 1 3 Sexe

Tableau XXXVI Sexe selon les auteurs

Auteurs	EFFECTIF	M	F	SEX RATIO
Mignonsin D Abidjan 1990 [20]	68	14	54	0 2
Ghislain Ahouansou MALI 2019 [41]	26	17	9	1 8
Alpha Oumar, Dakar, 2014	45	25	20	1 25
SIMO NOTUE Mali 2014	148	80	68	1 2
Notre etude CHUK 2020	28	5	23	0 2

Notre etude rapporte un plus grand nombre de femmes que d homme (sexe ratio=0 2)

Ce resultat ressemble a celui retrouvait par Mignosin D a Abidjan en 1990
Par ailleurs les etudes Malienne [Simo N et Ghislain A] et Senegalaise [Alpha O] ont trouves une predominance masculine
Cela s explique par le fait que la grande majorite des SIADPO provenait du service de GO dans notre etude et de la Chirurgie generale pour les etudes Malienne et Senegalaise

V 2 FACTEURS DE RISQUE LIES A L INTEREVENTION INITIALE

V 2 1 Contexte de recrutement de l intervention initiale

Tableau XXXVII Condition de recrutement selon les auteurs

AUTEURS / Condition de recrutement	Alpha Oumar 2014 N=45 [1]	SIMO NOTUE 2014 N=148 [33]	Ghislain AHOUAN SOU MALI 2019 [41] N=26 [41]	MOHAMED BAYREM MAROC 2018 N=93 [42] [42]	Notre etude CHU K 2020 N=28
Urgence	84 45%	81 1%	80 9%	37 6%	78 57 %
Programmee	15 55%	18 1%	19 2%	62 3%	21 42 %

Les interventions effectuees en urgence font partie des facteurs qui predisposent aux SIADPO
Z H Krukowski et al [21] ont montre durant une etude sur 10 ans que les malades operes en urgence etaient plus a risque de developper une peritonite postoperatoire que les malades ayant beneficie d une chirurgie programmee
Ainsi dans notre etude nous rapportons une frequence de SIADPO multipliee par 3 6 en cas de chirurgie en urgence Ce resultat est proche de celui des etudes Malienne [Simo N et Ghislain A] et Senegalaise [Alpha O] et differe de ceux de la serie Marocaine [Mohamed B] qui retrouve plutot une frequence de SIADPO multiplie par 1 6 en cas de chirurgie programmee

V 2 2 Site de la premiere intervention

Tableau XXXVII Site de l intervention initiale selon les auteurs

Auteurs / Site	YAPO Patrice ABIDJAN 2008 N=50 [17]	Mignonsin D Abidjan 1990 N=68 [20]	Notre etude CHUK 2020 N=28
Etage sus mesocolique	18%		10 7%
Etage sous mesocolique	70%		7 14%
Appareil gynecologique	10%	>75 %	82 14 %

Dans notre etude la majorite des interventions initiales ont ete fait sur l appareil gynecologique notamment les cesariennes effectuees initialement dans d autres structures hospitalieres autres que le CHUK Ce resultat est proche a celui retrouvait dans la serie Ivoirienne
Il differe neanmoins de celui retrouvait par Yapo P [17] chez qui le site operatoire pourvoyeur de SIADPO etait l etage sous mesocolique notamment le cadre colique

La region colique presente le plus fort inoculum bacterien par rapport aux autres segments du tube digestif d ou une chirurgie colique exposerait plus qu ailleurs a une PPO [2 3 27]

Cela peut etre explique par le fait que ailleurs les cesariennes sont probablement fait par des medecins experimentes ce qui n est pas toujours le cas dans notre contexte D ou nos donnees different de ceux de la litterature

des chirurgiens en formation ou par des generalistes dans le cas des cesariennes faites dans les Hopitaux ruraux

V 3 ETIOLOGIES DES SEPSIS INTRA ABDOMINAUX DIFFUS POST OPERATOIRE

- **Nature de lesions decouverte lors de la reintervention**

Tableau XXXIX Nature de lesion retrouvee selon les auteurs

Auteurs / Nature de lesion	YAPO Patrice ABIDJAN 2008 N=50	Alpha Oumar Toure et Dakar 2014 N=45	Ghislain AHOUANSOU MALI 2019 N=26	Notre etude CHUK 2019 N=28
Lachage de suture/desunion anastomotique	61 %	66 7%	46 2%	39 28%
Necrose (intestinale/uterine)		13 3%	11 5%	21 42%
Corps etranger	5 5%			10 7 %

Dans notre etude le lachage de suture et d anastomose et la necrose constituaient les principales etiologies des SIADPO soit 42 8% et 21 42% respectivement Ces resultats se rapproche de ceux retrouves par Yapo P Alpha O et Ghislain A chez qui le lachage de suture/desunion anastomotique dans respectivement 61% 66 7% 46 2% et la necrose etait retrouve par Alfa O dans 13 3% et Ghislain A dans 11 5%

D autres causes de SIADPO ont ete retrouvees tel que les corps etrangers 10 71 %(compresses aiguilles) dans notre serie et 5 5% dans la serie ivoirienne [Yapo P] les abces et les perforations iatrogene dans d autres series

V 4 ASPECTS DIAGNOSTIQUES ET THERAPFUTIQUES DES SIADPO

V 4 1 ASPECTS DIAGNOSTIQUES

Tableau XXXXI Delai de diagnostic selon les auteurs

Auteurs / Delai	SIMO NOTUE MALI 2014 N=148	Alpha Oumar Toure et Dakar 2014 N=45	YAPO Patrice ABIDJAN 2008 N=50	Notre etude CHUK 2020 N=28
Moins de 5jrs	31 8%	37 8%		67 8%
5 7 jrs	14 9%	24 4%	40%	25%
Plus de 8jrs	26 1%			7 14%

Le retard diagnostic est l un des arguments utilises par certains auteurs pour expliquer la forte mortalite des SIADPO
Dans notre etude 92 8% de SIADPO ont ete diagnostiquees au cours de la premiere semaine postoperatoire avec 67 8% de cas de diagnostic precoce
Ce chiffre est nettement superieur a celui de l etude Malienne [Simo N] et Senegalaise [Alpha O] qui respectivement dans 46 6% et 62 2% des cas ont diagnostiques le SIADPO lors de la premiere semaine post operatoire avec un diagnostic precoce dans respectivement 31 8% et 37 8%

V 4 1 1 Donnees cliniques

Dans de nombreux cas les signes sont plus frustres et il est donc important de les chercher et de les reconnaitre afin de prendre en charge la complication le plus rapidement possible Toute suite postoperatoire inhabituelle doit alerter
Pour ne pas manquer ou retarder le diagnostic il faudrait reconnaitre les manifestations abdominales et extra abdominales de SIADPO

Signes abdominaux

Tableau XXXXI Signes abdominaux selon les auteurs

Auteurs / Signes abdominaux	YAPO Patrice ABIDJAN 2008 N=50	Alpha Oumar Toure et Dakar 2014 N=45	Ghislain AHOUANSOU MALI 2019 N=26	Notre etude CHUK 2020 N=28
Douleurs abdominales	92 %	77 7%	40 %	53 5%
Arret de matiere et de gaz		24 4%		21 4%
Distension abdominale	48%	33 3%	2 5%	25%
Ecoulement anormal	52%	26 7%	34 6%	10 7 %

Dans notre etude la douleur abdominale en post operatoire apparait comme le signe le plus preponderant mais reste nettement inferieur a ceux de Yapo P et Alpha O

Cette difference pourrait etre expliquee par les differences socio culturelle ou par le fait que certains patients ont reçu un traitement antalgique en post operatoire

Signes extra abdominaux

Tableau XXXXII Signes extra abdominaux selon les auteurs

Auteurs / Signes extra abdominaux	YAPO Patrice ABIDJAN 2008 N=50	Alpha Oumar Toure Dakar 2014 N=45	Notre etude CHUK 2020 N=28
Fievre	96 %	66 7 %	42 9%
Hypotension		22 2%	35 7%
Oligurie	24%	20%	3 57%

Dans notre etude **la fievre** apparait comme le signe extra digestif le plus frequent **(42 9%)** Ce resultat est nettement inferieur de ceux de Yapo P et de celui d Alpha O ceci pourrait s expliquer par l utilisation des antalgiques antipyretiques en post operatoire

La fievre post operatoire est le signe extra digestif le plus revelateur d un SIADPO [2 28]

V 4 1 2 Donnees paraclıniques

Sıgnes bıologıques

Tableau XXXXIII Sıgnes bıologıques selon les auteurs

Auteurs / Sıgnes Bıologıque	YAPO Patrıce ABIDJAN 2008 N=50	Alpha Oumar Toure Dakar 2014 N=45	Notre etude CHUK 2020 N=28
hyperleucocytose	82%	60%	28 57%
Anemıe		42 2 %	25 %
Creatınıne eleve		4 4%	14 2 %

L hyperleucocytose est le sıgne bıologıque utıle au dıagnostıc d une perıtonıte surtout lorsqu ıl excede 12000 cellules/mm3 de sang [23] en perıode post operatoıre Il temoıgne aınsı d un sepsıs post operatoıre

Dans notre etude la NFS n a ete systematıquement pratıquee dans 57 14% de cas (n=16) objectıvant aınsı une hyperleucocytose >12000/mm dans 50 % des cas soıt **28 57%** par rapport a la populatıon generale d etude (n=28)
Ce resultat dıffere de ceux retrouvaıt dans les serıes Senegalaıse [Alpha O] et Ivoırıenne [Yapo P] qui ont retrouves une hyperleucytose dans respectıvement 60% et 82 % de cas
Ceci s explıque par le faıt que la NFS n a pas ete pratıquee systematıquement chez tous les patıents et la raıson prıncıpale etaıt un cout eleve de cet examen en partıculıer (et des autres examens en general) par rapport aux moyens financıers des patıents

Sıgnes morphologıques

Dans notre etude

- L ASP realıse chez 8 patıents montraıt des nıveaux hydro aerıque (n=2) un pneumoperıtoıne (n=3) et a ete anormale maıs avec des ımages non concluante dans 10 71% de cas

- L Echographie abdominale realisee chez 15 patients montrait une collection liquidienne intra abdominale dans 35 71% de cas elle etait anormale dans 7 14% des cas avec des resultats non concluants
- Le scanne abdominal a ete demande chez tous les patients mais n a pas ete realise

Cela demontrerait que dans notre contexte la morphologie occupe peu de place dans la decision chirurgicale contrairement aux donnees de la litterature
Dans notre contexte les examens morphologique sont couteux compares aux moyens financiers de nos patients d une part mais aussi ils sont realises dans de rares cas et surtout en urgence d une autre part

Germe isole a l examen cytobacteriologique

Dans notre etude l examen cytobacteriologique n a ete realise que chez un seul patient et le germe isole etait le streptocoque
Ceci pourrait s expliquer par le non realisation des examens cytobacteriologiques par la majorite de nos malades suite a un cout eleve de cet examen

V 4 2 ASPECTS THERAPEUTIQUES

V 4 2 1 Nombre de reprise realise

Delai entre le diagnostic et la reprise

Tableau XXXXIV Reprises realisees selon les auteurs

Auteurs / Nombres de reprise	Ghislain AHOUANSOU MALI 2019 N=26	Said L Ben Maroc 2013 N= 46	Notre etude CHUK 2020 N=28
1	73 1%	72%	78 5%
2	23 1 %	19%	17 85%
3	3 8 %	9%	3 57%

Les reprises chirurgicales ulterieures etaient justifiees devant la non amelioration clinique des patients [15]
Au cours de notre observation 78 5 % de nos patients ont beneficie d une seule reprise Ce qui est proche a ceux des etudes Marocaine [Ben S] et Malienne [Ghislain A]

V 4 2 2 Antibiotherapie en periode post operatoire

Dans notre etude l association Ampicilline+Metronidazole ou Cefotaxime+Gentamycine+Metronidazole a ete instituee par voie parenterale en 1ere intention respectivement dans 25% et 60 71% de cas
Dans les series Senegalaise [Alpha O] et Malienne [Simo N] la Cefotaxime a ete institue comme traitement probabiliste dans 100% des cas des SIADPO des le diagnostic pose

Ceci demontrerait que l antibiotherapie en cas de SIADPO est beaucoup plus probabiliste par defaut d identification du germe en cause lors de l intervention initiale et en periode post re intervention (ECB en per operatoire concluant rare) dans notre contexte

V 4 3 Evolution et pronostique post reprise

Nous avons effectue au cours de notre etude une analyse statistique uni variee a la recherche de facteurs de risque de deces et evaluer egalement la morbidite post operatoire

Ainsi

- l evolution a ete favorable dans 57 14% de cas apres la premiere reprise
- la guerison est survenue chez 78 5% de nos patients

Ce taux est relativement eleve en raison de la precocite therapeutique d une part de l age jeune de nos patients (age moyen=28 ans avec un taux de 35 7% pour une tranche d age de 20 a 30 ans) et d une autre part par l absence de comorbidite associees chez nos patients Alpha O a obtenu des resultats presque similaires [1]

Morbidite post reprise

La survenue de complications post re intervention serait du a la source de contamination ou site operatoire en cause mais egalement au systeme immunitaire defaillant de ces patients re operes [2 9 27]

Dans notre etude un taux de morbidite de 46 4% a ete observee avec 5 cas de septicemie 6 cas de seconde reprise operatoire 3 cas de suppuration parietale 1 cas d evisceration
Ce resultat est proche de celui obtenus par Alpha O (42 4%) a Dakar et Cisse et al [33]

Mortalite post reprise

Tableau XXXXV Mortalite selon les auteurs

Auteurs / Mortalite	Draghici Roumanie 2012 [43]	Alpha Oumar Dakar 2014	Catherine Salah Lubumbashi 2018 [5]	Notre etude CHUK 2020
Decedes	4 4%	24 4%	21 43%	21 41%
Vivants	95 6%	75 5%	78 57%	78 57%

Le taux de mortalite post operatoire varie au cours des anciennes etudes entre 30 et 70% dans le monde [3]

Cependant depuis l avenement de nouvelles techniques chirurgicales (coeliochirurgie) et des techniques therapeutiques d imagerie ce taux se voit a la baisse dans les etudes americaines et europeennes (entre 11 et 40%) [20 34 35]

Dans notre serie six de nos patients sont decedes soit un taux de mortalite de 21 41% Ce resultat se rapproche a celui observe par Alpha O a Dakar (24 4%) et ressemble a celui retrouve par Catherine S a Lubumbashi (21 43%)

Nos resultats different nettement a ceux retrouves dans les series Malienne (Ghislain B et Simo N) avec un taux de mortalite allant de 50 a 53 3 % des cas
Ceci pourrait s expliquer par le fait que la majorite de la population d etude dans les series Malienne avait des comorbidites associees a la SIADPO ce qui n etait pas le cas dans notre serie
En effet il existerait aussi une relation entre le delai operatoire et la mortalite Au cours de notre observation le plus fort taux de mortalite a ete observe chez les patients chez qui le debut de la symptomatologie a ete precoce soit 21 4% associe a un retard diagnostic

Par contre ce resultat differe significativement de celui de [Draghici L et all] [43] mene en 2012 en Roumanie (4 4%) Cette difference pourrait s expliquer par les criteres de reinterventions qui etaient essentiellement bases sur les resultats des examens morphologiques en Roumanie ce qui n est pas toujours le cas dans notre contexte

VI CONCLUSION ET SUGGESTIONS

VI 1 CONCLUSION

A l issue de notre etude il ressort que les sepsis intra abdominaux diffus post operatoire sont une realite au CHUK du fait qu ils sont frequents dans **13 9 /** des cas et grevees d une mortalite de **21 41%**

La gravite de cette pathologie repose sur le retard diagnostic qui s accompagne d un retard therapeutique qui a son tour met en jeu le pronostic vital du patient
Au cours de notre etude l origine de cette pathologie etait dans la plupart des cas une erreur dite «technique» materialisee par un lachage de suture ou d anastomose une necrose etc

Le diagnostic de SIADPO est evoque de principe chez tout opere qui se presente avec des suites operatoires anormales Le caractere anormal reposc sui l association d un faisceau d arguments cliniques biologiques et radiologiques
Les manifestations cliniques initiale telles que les douleurs abdominale et la fievre post operatoire sont les signes les plus pourvoyeurs des SIADPO dans respectivement **53 57%** et **42 85%** de cas dans notre serie

La prise en charge et le cheminement diagnostique des complications infectieuses postoperatoires de chirurgie s inscrivent dans une approche pluridisciplinaire Cette prise en charge repose sur une demarche individualisee tant au plan medical que chirurgical

En effet toute suite operatoire inquietant devrait alerter et susciter d une attention particuliere de la part du personnel soignant afin de poser un diagnostic de SIADPO et le traitement chirurgical le plus precocement possible car une laparotomie blanche est moins deletere pour le patient qu une reintervention tardive
Les SIADPO constituent une urgence medico chirurgicale

VI 2 SUGGESTIONS

Au terme de cette etude les suggestions suivantes sont proposees et s adresse respectivement

1 AU MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA

- Renforcer la formation du personnel sanitaire en particulier les medecins generalistes afin qu ils puissent maitriser la prise en charge adequate des urgences obstetricales (la cesarienne) et les autres gestes chirurgicaux d urgence (hernie inguinale etranglee)
- Approvisionner les hopitaux en materiels appareils et locaux pour la realisation de soins adequats plus specifiquement le service de radiologie et le service de reanimation

2 AUX PRESTATAIRES DU DEPARTEMENENT DE CHIRURGIE ET DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE

- Mettre en place de criteres de re intervention bien definis et permettant de guider la decision chirurgicale le plus precocement possible
- Respecter des regles d hygiene et d asepsie
- Mettre en place des mesures de surveillance quotidienne correcte des patients en periode post operatoire
- Prelever systematiquement le liquide en per operatoire pour analyse cytobacteriologique

3 AUX PRESTATAIRES DU DEPARTEMENENT DE RŁANIMATION

- Mettre en place un protocole de surveillance rigoureuse de tout patient opere pour une pathologie digestive ou gyneco obstetricale pendant au moins 5 a 7 jours post operatoire
- Respect des regles d hygiene et d asepsie

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1 **Alpha O T et al** Les Sepsis intra abdominaux diffus post operatoires aspects epidemiologiques diagnostiques et therapeutiques au Service de Chirurgie Generale du CHU Aristide Le Dantec de Dakar 2014

2 **Montravers Ph** Antibiotherapie des infections intra abdominales nosocomiales CHU Bichat Claude Bernard depaitement d anesthesie 2000 144

3 **Abscheidt G** La prise en charge antibiotique des peritonites post operatoires [these pharmacie] Metz universite HENRI POINCARE NANCY I 2003

4 **Montravers P et al** Quoi de neuf dans la prise en charge des peritonites Postoperatoires Reanimation 2016 25(3) 274 286

5 **Catherine Saleh Ugumba et al** Etude des relaparotomies precoces aux Hopitaux Universitaires de Lubumbashi aspects epidemiologiques cliniques et theiapeutiques 2004

7 **Bartlett JG** Intra abdominal sepsis Med Clin North Am 1995 May 79(3) 599 617

8 **Seguin P Malledant Y** Peritonites postoperatoires In Congres national d anesthesie et de reanimation Rennes Elsevier Masson SAS 2007 217 226

9 **Passagia J** Anatomie de l abdomen chapitre 3 Universite Joseph Fourier de Grenoble 2011 2012

10 **Lamkaddem B** Peritonites postoperatoires en reanimation (A propos de 68 cas) [These Medecine] Fes Universite SIDI MOHAMMED BEN ABDELLAH 2013

11 **Martinez Casas I et al** Preoperative risk factors for mortality after relaparotomy analysis of 254 patients Langenbecks Arch Surg 2010 395(5) 527 34

12 **Serbane G et al** Place et interet de la laparoscopie dans les peritonites et abces post operatoires chapitre du rapport presente au 112e congres français de chirurgie Peritonites post operatoires in Monographies de l Association francaise de chirurgie 2010 Editions Arnett

13 **Draghıcı L Ungureanu A et Al** Laparoscopıc surgery complıcatıons Post operatıve perıtonıtıs IN Journal of medıcıne and lıfe july september 2012 VOL (N 5) 288 296

14 **Krukowskı ZH** Postoperatıve abdomınal sepsıs Br J Suıg 1988 Dec 75(12) 1153 4

15 **Roehrborn A Thomas L Potreck O Ebener C** The mıcrobıology of postoperatıve peı ıtonıtıs Clın Inf Dıs 2001 33(9) 1513 9

16 **Montravers P Lumbroso L Elhousseını L** Antıbıotherapıe des perıtonıtes nosocomıales JEPU 2004 181 9

17 **Yapo P ASSOHOUN K T 2 KOFFI G M 3 et Al** Sepsıs ıntra perıtoneaux post operatoıre aspects etıopathogenıque et clınıque Servıce de Chırurgıe Generale et Dıgestıve CHU Yopougon Abıdjan Cote d Ivoıre Rev Int Sc Med Vol 10 n 3 2008 pp 51 55

18 **Lefevre J H et al** Perıtonıtes postoperatoıres EMC Gastro enterologıe 2009 4(2) 1 8

19 **Marıette C** Prıncıpes de prıse en charge chıırgıcale des peı ıtonıtes post operatoıes IN Journal de chırurgıe Parıs Masson 2006 VOL (N 2) 143

20 **Mıgnonsın D Kane M Coffi S et Al** Perıtonıtes post operatoıres Dıagnostıc traıtement et pronostıc IN Medecıne d Afrıque noıre Abıdjan 1990 37

21 **F G Baderl 2 M Schroderl P Kujathl E Muhll 3 H P Bruchl C Eckmannl** Dıffuse postoperatıve perıtonıtıs – value of dıagnostıc parameters and ımpact of early ındıcatıon for relaparotomy November 3 2009 Eur J Med Res (2009) 14 491 496

22 **Hınsdale J G et al** Re operatıon for ıntra abdomınal sepsıs Indıcatıons ınd ıesults ın modern cııtıcal care settıng Annals of surgery 1984 199(1) 31

23 **Cısse M Toure FB Konate I et al** Les perıtonıtes post operatoıres dans la clınıque chıırgıcale de l hopıtal Arıstıde Le Dantec a pıopos de 15 cas Dakar Med 2008 53(3) 260 6

24 **Flum DR Salem L Elrod JA Dellinger EP Cheadle A Chan L** Early mortality among Medicare beneficiaries undergoing bariatric surgical procedures IN JAMA 2005 VOL (N 294) 1903 8

25 **Robert R Hutchins MS et Al** Relaparotomy for suspected intraperitoneal sepsis after abdominal surgery IN World J Surg2004 VOL (N 28) 137 141

26 **Degremont R Brehant O Fuks D** Prise en charge des peritonites sus mesocoliques postoperatoires par drainage de Levy (drain helisonde) IN Journal de chirurgie viscerale 2011 VOL (N 148) 327 335

27 **Heyd B Balique J Dehni N** Peritonites Postoperatoires 112e Congres Francais de Chirurgie Paris 2010

28 **Alhassane T Bakary T D Adegne T Lassana K Madiassa Konate1 2 Ibrahima D** Post Operative Peritonitis Diagnostic Problems Morbidity and Mortality in Developing Countries Surgical Science 2014 5 363 367

29 **Mulier S Penninckx F Verwaest C** Factors affecting mortality in generalized postoperative peritonitis multivariate analysis in 96 patients World J Surg 2003 27(4) 379 84

30 **Dieng M Ndiaye A Ka O Konate I Dia A Toure CT** Aspects etiologiques et therapeutiques des peritonites aigues generalisees d origine digestive une serie de 207 cas operes en cinq ans Mali Med 2006 21(4) 47 50

31 **Go HL Baarslag HJ Vermeulen H Lameris JS Legemate DA** A comparative study to validate the use of ultrasonography and computed tomography in patients with post operative intra abdominal sepsis Eur J Radiol 2005 54(3) 383 7

32 **Yoann L Benjamin D Raphaelle L Nicolas N Audrey T Yannick M Philippe S** Risk factors for mortality in postoperative peritonitis in critically ill patients World J Crit Care Med 2017

33 **Simo N L** Peritonites post operatoire Diagnostique et traitement en Chirurgie General de Gabriel Toure [These] Mali Universite des sciences des technique et des technologies de Bamako 2014 p100

34 Prise en charge hemodynamique du sepsis grave (nouveau ne exclu) conference de consensus commune SFAR et SRLF en 2006 1–3 Ann Fr Anesth Reanim 2006 vol 25 Reanimation 2006 vol 15

35 **Riche FC Dray X Laisne MJ et al** Factors associated with septic shock and mortality in generalized peritonitis comparison between community acquired and postoperative peritonitis Crit Care 13 R99 2009

36 **Yoann L Benjamin D Raphaelle L Nicolas N Audrey T Yannick M Seguin P** Risk factors for mortality in postoperative peritonitis in critically ill patients World J Crit Care Med 2017 February 4

37 **Montravers P** Infections postoperatoires abdominales et peritonites IN Pathologies infectieuses en reanimation Edition Elsevier 2002 241 69

38 **Marzougui Y et al** Peritonites post operatoires facteurs de risque de mortalite Les Archives de l Institut Pasteur de Tunis 2014 Volume 91(1 4) 67 76

39 **Seguin P Fedun Y Laviolle B Nesseler N Donnio PY Malledant Y** Risk factors for multidrug resistant bacteria in patients with post operative peritonitis requiring intensive care J Antimicrob Chemother 2010

40 **Montravers P et al** Emergence of Antibiotic Resistant Bacteria in Cases of Peritonitis After Intra abdominal Surgery Affects the Efficacy of Empirical AntimicrobialTherapy Clin Infect Dis 1996 23(3) 486 494

41 **Ghislain B A** Peritonites postoperatoire en Reanimation Aspect epidemio clinique therapeutique evolutif et pronostic [These] Mali Universite des sciences des technique et des technologies de Bamako 2019 p108

42 **Mohamed B C** Peritonites post operatoire en reanimation [These] Maroc Universite Mohammed V Rabat 2018 p161

43 **Draghici L Ungureanu A et Al** Laparoscopicsurgery complications Post operativeperitonitis IN Journal of medicine and life july september 2012 VOL (N 5) 288 296

ANNEXES

1 FICHE DE RECUEIL DES DONNEES

I Donnees administratives

Nom prenom

Age

Sexe

Service d oiigine

Date d admission a l hopital

Mode de recrutement au CHUK

Date d admission en Reanimation

Date 1ereOP reprise a J +

II Caracteristiques de l intervention initiale

1 Date et heuie

2 Diagnostic preoperatoire

3 En urgence □ Programmee □

4 Geste realise

5 Antibioprophylaxie oui □ non □

6 Incidents

7 Duree H

III Antecedents et terrain

1 ATCD medicaux

HTA □ Diabete □ UGD □ VIH □ Autres (preciser)

2 Chirurgicaux

3 GO

IV Clinique

1 Debut de la symptomatologie a H+ a J+ post operatoire

2 Delai entre le debut de la symptomatologie et le diagnostic de SIADPO

3 Complication(s) post operatoire

Preciser la/les complication(s)

4 Premier(s) signe(s) clinique de debut

5 Signes a l examen physique

PV T A T (en C) FC FR

Signes physiques abdominaux A l inspection

A la palpation

A la percussion

A l auscultation

Au TP

V Examen paraclinique

Examen morphologique

1 ASP Demande □

Preciser le resultat non concluant □ pneumoperitoine □ niveau hydro aerique □

Non demande □

Demande mais non fait □

2 Echographie abdominale

Demande □

Preciser le resultat sans particularite □ Distension □ Epanchement □ Collection □

Non demande □

Demande mais non fait □

3 Biologie

CRP Uree (mmol/l) Creat (µmol/l)
GPT GOT TP TCA
HB PLq Glycemie
Ionogramme sanguin Na Cl K

VI Prise en charge des SIADPO

Traitement medical

1 Antibioprophylaxie

Realise Moment de mise en place d une antibioprophylaxie
Non realisee □
Nature de l antibioprophylaxie Mono therapie □ Bi therapie □tritherapie □
Molecule (s) Gentamicine □ Cefotaxime □ Metronidazole□
Autres

2 Antibiotherapie

a Moment de mise en pratique de l antibiotherapie

Adaptee a l antibiogramme □
Non adaptee a l antibiogramme □

b Nature de l antibiotherapie

Mono therapie □ Bi therapie □ tritherapie □
Autres

c Molecule (s)

Ceftriaxone □ Cefotaxime □ Imipeneme □ Metronidazole □ Ciprofloxacine □
Autres

3 Antalgiques

Morphiniques □ non morphiniques □ Co antalgiques □ non utilises □
Autres
Molecule (s) a preciser

4 Anti inflammatoires

AINS □ corticoides □ non utilises□

5 Pansement gastrique

IPP □ anti histaminiques H2 □ non utilises □

Traitement chirurgical

1 Nombre de reprise realisee 1□ 2 □ 3 □
2 Geste realise
Resection □ anastomose □ suture □ drainage □ aspiration □
Pose de stomies □ laparotomie blanche□
Autres

Mesure de reanimation
1 Reanimation en cas de signe d alerte tels que
Hypotension arterielle □ sueurs profuses □ hypo/hyperthermie □ Hypoxie □
Troubles de la conscience (agitation delire) □ coma □
Autres
2 Nature de la reanimation
Transfusion sanguine □ remplissage vasculaire □ monitoring □ Antibiotherapie □
Autres

VII EVOLUTION

1 Suites operatoires
Simples □ choc hypovolemique □ septicemie □ Suppuration parietale □ abces de la paroi □ defaillance cardiaque □ Acidose metabolique □ fistulisation digestive □ Lachage anastomotique □ occlusion □ evisceration □ deces □ Reprise□
Autres

2 Preciser a combien de jours dans la periode postoperatoire est (sont) survenue (s) la ou les complications
3 Duree totale d hospitalisation

SERMENT DE GENEVE

« Au moment d etre admis au nombre des membres de la profession medicale
Je prends l engagement solennel de consacrer ma vie au service de l humanite

Je garderai a mes maitres le respect et la reconnaissance qui leur sont dus

J exercerai mon art avec conscience et dignite

Je considererai la sante de mon patient comme mon premier souci

Je respecterai le secret de celui qui se sera confie a moi

Je maintiendrai dans toute la mesure de mes moyens l honneur et les nobles traditions de la profession medicale

Mes collegues seront mes freres

Je ne permettrai pas que des considerations de race de religion de nation de parti ou de classe sociale viennent s interposer entre mon devoir et mon patient

Je garderai le respect absolu de la vie humaine des sa conception

Meme sous menace je n admettrai pas de faire usage de mes connaissances medicales contre les lois de l humanite

Je fais ces promesses solennellement librement et sur honneur »

Resume

Introduction
Les sepsis intra abdominaux diffus post operatoire sont une des complications grave de la chirurgie abdominale et greves d une lourde mortalite Ils constituent les urgences medicale et chirurgicale mettant rapidement en jeu le pronostic vital du patient s ils ne sont pas pris en charge le plus precocement possible

Objectif Evaluer la prise en charge des sepsis intra abdominaux diffus post operatoire dans le service de Reanimation du Centre Hospitalo Universitaire de Kamenge

Patients et Methodes Il s agit d une etude prospective de type descriptive et analytique s etendant sur 18 mois (du 1 janvier 2018 au 31 Juin 2019) sur 28 patients hospitalises en reanimation pour sepsis intra abdominaux diffus post operatoire Nous avons etudie les aspects epidemiologiques diagnostiques et therapeutiques

Resultats La frequence des SIADPO durant la periode d etude etait de 13 9 / dans le service de reanimation du CHUK L age moyen etait de 28 03 ± 15 12 avec des extremes de 3 et 78 ans et un sexe ratio de 0 2 (5 hommes/23 femmes)

L intervention initiale avait ete realisee en urgence dans 78 57 / des cas et le principal service de provenance de nos patients etait la Gynecologie Obstetrique avec 82 14 / Le type de l intervention initiale etait la cesarienne dans 82 14 / des cas Les etiologies etaient dominees par le lachage de suture/anastomose digestive ou gynecologique avec un taux de 38 28 /

Le delai moyen de diagnostic etait de 4 03 jours diagnostic reposait en majorite sur la base de la clinique avec des signes fonctionnels tels que les douleurs abdominale dans 53 57 / des cas la fievre dans 42 85 / et la distension abdominale dans 25 / des cas
La prise en charge therapeutique etait basee sur la reprise chirurgicale avec comme temps determinants aspiration lavage drainage (82 14 /) l antibiotherapie probabiliste a large spectre (60 71 /) et les mesures de reanimation en cas de signes de defaillance viscerales Ces dernieres etaient dominees par la defaillance hemodynamique (32 14 /) et renale (17 85 /)
L evolution a ete marquee par une remission totale dans 78 5 / des cas un taux de mortalite de 21 41 / un taux de morbidite de 46 4 / avec 5 cas de septicemie 6 cas de seconde reprise operatoire 3 cas de suppuration parietale 1 cas d evisceration

Conclusion Les SIADPO constituent une urgence medico chirurgicale la mortalite reste elevee et le pronostic post operatoire est conditionne par la precocite diagnostic et therapeutique

Mots cles SIADPO Diagnostic Traitement Pronostic CHUK