

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID
FACULTE DE MEDECINE

Dr. B. BENZERDJEB – TLEMCEM



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة أبو بكر بلقايد كلية الطب

د.ب. بن زرجب - تلمسان

DEPARTEMENT DE MEDECINE

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES POUR
L'OBTENTION DU DIPLOME DE MEDECINE GENERALE

TITRE :
**Evaluation de la prise en charge de
l'Occlusion sur brides au sein du service de chirurgie « B »
du CHU de Tlemcen**

Présenté par :

- ✓ Mlle : BENYAHIA NAWAL
- ✓ Mlle : ABDELMALEK KHADIDJA

***Encadreur:* Pr. BEREKSI**

(ANNEE 2017-2018)

Remerciements

A Nos Parents :

Merci maman pour ton affection, ta protection, ta tendresse et ton amour pour moi. Aucune parole ne peut être dite à ta juste valeur pour exprimer mon amour.

Tu es la maman la plus adorable et la plus douce. Merci infiniment pour tes sacrifices et ton soutien pour faire de moi un médecin. J'espère réaliser ce jour un de tes rêves et ne jamais te décevoir et être digne de toi.

Que dieu tout puissant, te garde, te procure santé, bonheur et longue vie pour que je puisse te rendre un minimum de ce que je te dois.

De tous les pères, tu as été le meilleur, tu as su m'entourer d'attention, m'inculquer les valeurs nobles de la vie, m'apprendre le sens du travail, la rigueur, l'organisation, le courage, la rage de réussir, l'honnêteté et la responsabilité.

Merci d'avoir été toujours là pour moi, de m'avoir donnée la force de continuer et d'avancer.

Tu as été et tu seras toujours un exemple à suivre pour tes qualités humaines, ta bonté, ta persévérance et ton perfectionnisme.

Les mots ne pourront jamais exprimer la profondeur de mon respect, ma considération, ma reconnaissance et mon amour éternel.

Que Dieu te préserve des malheurs de la vie afin que tu demeures le flambeau illuminant mon chemin...

J'espère ne jamais te décevoir, ni trahir ta confiance.

A notre encadreur

Pr. BEREKSI

Professeur en chirurgie

Nous tenons à vous remercier d'avoir accordé beaucoup de votre temps précieux pour diriger ce travail avec rigueur et perspicacité et de votre disponibilité sans lesquelles ce travail n'aurait pu être accompli.

Veillez percevoir, chère Professeur, à travers ce travail le témoignage de notre gratitude de notre sincère respect et de notre reconnaissance.

A notre responsable de stage

Dr Fendi

Nous avons eu le grand plaisir de travailler sous votre direction, et avons trouvé auprès de vous le conseiller et le guide qui nous a reçus en toute circonstance avec sympathie, sourire et bienveillance.

Votre compétence professionnelle incontestable ainsi que vos qualités humaines vous valent

L'admiration et le respect de tous. Vous êtes et vous serez pour nous l'exemple de rigueur et de droiture dans l'exercice de la profession.

A notre chef de service

Pr Kherbouche

Nous sommes particulièrement reconnaissantes pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre travail.

Veillez trouver dans cet ouvrage le témoignage de notre profonde reconnaissance et de notre grand respect.

A l'ensemble de l'équipe du service de chirurgie « B » du CHU Tlemcen

A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à

la réalisation de ce travail

Sommaire

I. Introduction problématique.....	10
II. Rappel théorique :.....	12
1. Rappel anatomique :.....	12
1.1.l'intestin grêle.....	12
1.2.Le gros intestin ou colon.....	16
2. Rappel physiologique.....	20
2.1.La motricité.....	20
2.2.La sécrétion	20
2.3.L'absorption.....	20
2.4.La barrière et fonction immunitaire.....	20
3. Physiopathologie :.....	21
3.1.Genèse des brides et adhérences intrapéritonéale.....	21
3.2.Localisation.....	22
3.3.Mécanisme.....	22
3.4.Conséquences.....	22
4. Anatomopathologie :.....	24
4.1.La distension intestinale.....	24
4.2.Les lésions de l'anseoccluse.....	24
5. Traitement.....	25
5.1.Le but.....	25
5.2.Les moyens thérapeutiques.....	25
5.2.1. Prise en charge médicale.....	25
5.2.2. Prise en charge chirurgicale.....	27
5.3.Prévention des brides et adhérences intra péritonéales.....	32
III. Matériels et méthodes.....	34
1. Matériels	34
1.1.Le Lieu de l'étude.....	34
1.2.La durée de l'étude.....	34
1.3.Nombre total des cas.....	34
2. Méthodes	34
2.1.Le type de l'étude.....	34

2.2.Le but de l'étude.....	34
2.3.Les critères d'inclusion	34
2.4.Les critères d'exclusion	34
2.5.L'enquête.....	34
2.6.Les considérations éthiques	35
IV. Résultats	37
1. Données épidémiologiques.....	37
1.1.Age.....	37
1.2.Sexe	37
1.3.Antécédents.....	38
2. Données cliniques.....	39
2.1. Les signes fonctionnels.....	39
2.2. Le mode de débu.....	40
2.3. Durée d'évolution de la maladie.....	40
2.4. Signes généraux.....	41
2.5. Signes physiques.....	41
2.6. Examen des autres appareils.....	43
3. Données Paracliniques.....	43
3.1. Imagerie.....	43
3.2. Biologie.....	45
4. Traitement.....	46
4.1.Prise en charge médicale	46
4.2.Prise en charge chirurgicale.....	47
5. Évolution.....	49
5.1. Mortalité.....	49
5.2. Morbidité précoce.....	49
5.3. Durée d'hospitalisation.....	50
V. Discussion	52
1. Données épidémiologiques.....	52
1.1.Age.....	52
1.2.Sexe.....	53
1.3.Antecededents.....	53
2. Données cliniques.....	54
2.1.Durée d'évolution de la maladie.....	54
2.2.Signes fonctionnels.....	55
2.3.Signes généraux	56
2.4.Signes physiques	56

3.Données paracliniques	57
3.1.Imagerie	57
3.2.Biologie	61
4.Traitement	61
4.1.Techniques opératoires	62
5.Evolution	62
5.1.Suites opératoires	62
5.2.Durée moyenne d'hospitalisation.....	63
VI. Conclusion	65
VII. Références Bibliographiques	67
VIII. Annexes	72
1.Fiche technique.....	72

Liste des abréviations

ASP :	Abdomen sans préparation
ECG :	Électrocardiographie
FD :	Flanc droit
FG :	Flanc gauche
FID :	Fosse iliaque droite
FIG :	Fosse iliaque gauche
HCD :	Hypochondre droit
HCG :	Hypochondre gauche
HTA :	Hypertension artérielle
IV :	Intraveineuse
MICI :	Maladie inflammatoire chronique intestinale
NFS :	Numération formule sanguine
NHA :	Niveaux hydro aériques
SC :	Sous cutanée
TDM :	Tomodensitométrie
TP :	Taux de prothrombine
TR :	Toucher rectal
TTX :	Télé thorax de face

Figures et tableaux

1. figures

- Figure 1** : Structure de l' intestin grêle
- Figure 2** : Artères de l' intestin grêle
- Figure 3** : Structure du colon
- Figure 4** : Les artères de gros intestin
- Figure 5** : Entérovidange rétrograde
- Figure 6** : Répartition des patients selon les tranches d'âge
- Figure 7** : Répartition des patients en fonction du sexe
- Figure 8** : Répartition des antécédents chirurgicaux
- Figure 9** : Répartition de la présence des vomissements
- Figure 10** : Répartition selon le type d'incision initiale
- Figure 11** : Répartition selon la palpation
- Figure 12** : Répartition selon la percussion
- Figure 13** : Répartition selon les résultats de toucher rectal
- Figure 14** : Résultats de l'ASP
- Figure 15** : Résultats du bilan biologique
- Figure 16** : Répartition selon la durée d'hospitalisation
- Figure 17** : Échographie abdominale d'une occlusion mécanique
- Figure 18** : Tomodensitométrie montrant un feces sign

2. tableaux

- Tableau 1** : Répartition de la douleur selon le siège
- Tableau 2** : Le délai entre le début de la maladie et l'admission a l' hôpital
- Tableau 3** : Résultats de l'échographie
- Tableau 4** : Résultats de la TDM
- Tableau 5** : Répartition selon la voie d'abord
- Tableau 6** : Résultats de l'exploration chirurgicale
- Tableau 7** : Répartition selon la technique opératoire
- Tableau 8** : Age moyen selon les auteurs
- Tableau 9** : Sexe ratio selon les auteurs
- Tableau 10** : Nature de l'intervention initiale
- Tableau 11** : Délai moyen de consultation selon les auteurs
- Tableau 12** : Signes fonctionnels selon les auteurs
- Tableau 13** : État de choc selon les auteurs
- Tableau 14** : Apport de l'ASP au diagnostic selon les auteurs
- Tableau 15** : technique opératoire selon les auteurs
- Tableau 16** : Suites opératoires selon les auteurs
- Tableau 17** : Durée moyenne d'hospitalisation



INTRODUCTION



I. INTRODUCTION :

Une occlusion intestinale est un arrêt complet du passage des matières et des gaz dans un segment de l'intestin grêle ou du colon , elle peut avoir une cause fonctionnelle ,mécanique (obstruction, strangulation) ou mixte.

La bride intra péritonéale est définie par la réunion congénitale ou cicatricielle de deux surfaces péritonéales contigües normalement indépendantes.[1] c'est pour ça L'occlusion sur bride est avant tout une maladie du patient laparotomisé [2] et Environ la moitié des occlusions post opératoires viennent après une chirurgie colorectale ,Elle exige une hospitalisation urgente et les signes de gravité doivent être recherchés vu que Le retentissement général est constant et impose des mesures de correction hydroélectrolytiques rapides[3] car A défaut de prise en charge, elle peut donner lieu à des complications, telles que des troubles graves du métabolisme (déshydratation,troubles cardiaques , insuffisance rénale...) ; une perforation de l'intestin avec infection de la cavité péritonéale par les germes contenus dans le tube digestif : péritonite , une nécrose d'une partie d'un organe digestif lors d'une strangulation de durée trop longue ou un état de choc [4]

La principale difficulté de la prise en charge des occlusions sur brides est l'identification précoce des malades nécessitant un traitement chirurgical toute en limitant le nombre des interventions inutiles [2] et de déterminer la prévalence des occlusions sur brides ? quelles sont ses principales étiologies et leurs prise en charge ?



RAPPEL THEORIQUE



II. Rappel Théorique :

1.Rappel Anatomique. [2]

1.1 L'intestin grêle.

L'intestin grêle est la partie du tube digestif reliant l'estomac à partir du pylore au gros intestin par la valvule iléo-caecale, il est subdivisé en deux segments : le duodénum et le jéjuno-iléon. Comme les occlusions sur brides concernent la partie au delà de l'angle de Treitz, nous ne décrivons que le jéjunum et l'iléon

a. Anatomie descriptive.

a.1. Limites et fixité : C'est la partie de l'intestin grêle qui s'étend de l'angle duodéno-jéjunal à la valvule iléo-caecale, mesurant 5 à 6 cm de long. Les anses sont très mobiles, fixés seulement par les extrémités (duodénale et caecale) et le mésentère.

a-2 Configuration externe : De couleur rosée, les anses grêles se présentent comme un long tube irrégulièrement cylindrique, suivant leur état de réplétion ; situées entièrement dans l'étage sous mésocolique.

A la coupe, on peut leur décrire :

- Deux faces convexes.
- Deux bords : antérieurs libres, postérieur fixé à la paroi par le mésentère.

a-3 Configuration interne : De la superficie à la profondeur, une anse grêle est formée par quatre couches :

- La séreuse : péritonéale, transparente.
- La musculuse : avec deux plans de fibres ; longitudinales externes, et circulaires internes.
- La sous muqueuse
- La muqueuse

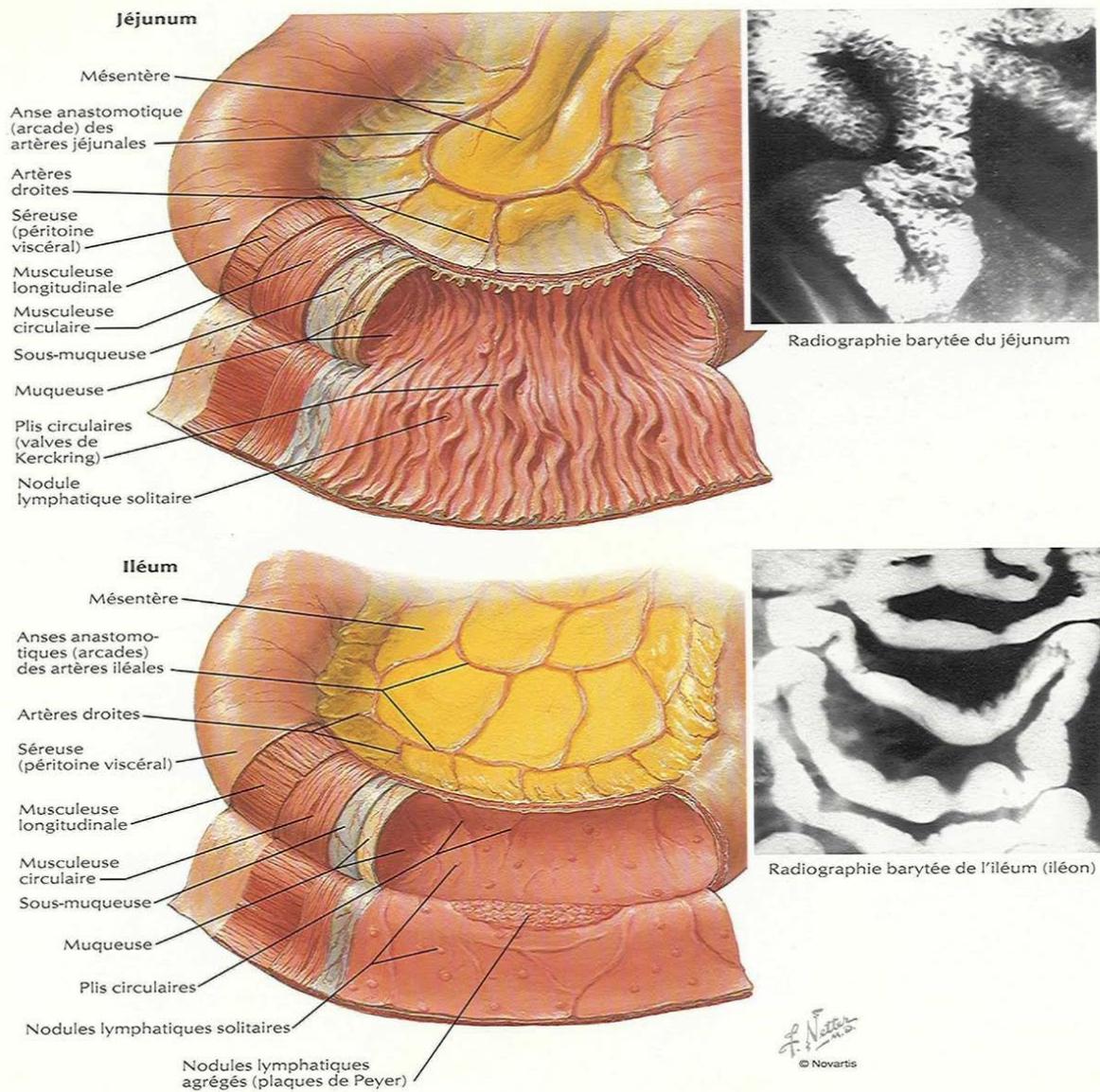


Figure 01 :Structure de l'intestin grêle. [2]

b. Rapports topographiques

Dans leur ensemble, les anses grêles occupent une large partie de la cavité abdominopelvienne, plus étendues à gauche qu'à droite ; elles entrent en rapport avec :

En arrière :

- La paroi abdominale postérieure,
- Les organes rétro-péritonéaux

En avant :

- le grand épiploon qui recouvre directement la masse intestinale.
- la paroi abdominale antérieure.

En haut : Le côlon transverse et son méso, qui les séparent des organes susmésocoliques

En bas : Le côlon pelvien, le rectum et les organes génito-urinaires.

A gauche : La paroi latérale de l'abdomen.

A droite : _Le caecum et le côlon ascendant.

- La paroi latérale de l'abdomen.

c. Vascularisation, innervation et drainage lymphatique :

c-1 Les artères du jéjuno-iléon :

Représentées par les artères intestinales, au nombre de douze à quinze, elles naissent du bord gauche de l'artère mésentérique supérieure, et cheminent dans le mésentère où elles forment une véritable trame artérielle, par l'intermédiaire d'arcades vasculaires avant d'aborder le bord adhérent de l'intestin grêle. c-2 Les veines du jéjuno-iléon : Le retour veineux se fait vers la veine mésentérique supérieure.

c-3 Les lymphatiques du jéjuno-iléon :

Comprennent trois réseaux anastomosés : muqueux, sous-muqueux et sous séreux qui se réunissent pour donner des collecteurs, très nombreux, arrêtés par 3 relais ganglionnaires : périphérique, intermédiaire et central. Ensuite le tronc iléal, véhicule la lymphe vers le tronc lombaire gauche, puis vers l'origine du canal thoracique

c-4 Les nerfs :

La double innervation sympathique et parasympathique provient du plexus solaire par le plexus mésentérique supérieur.

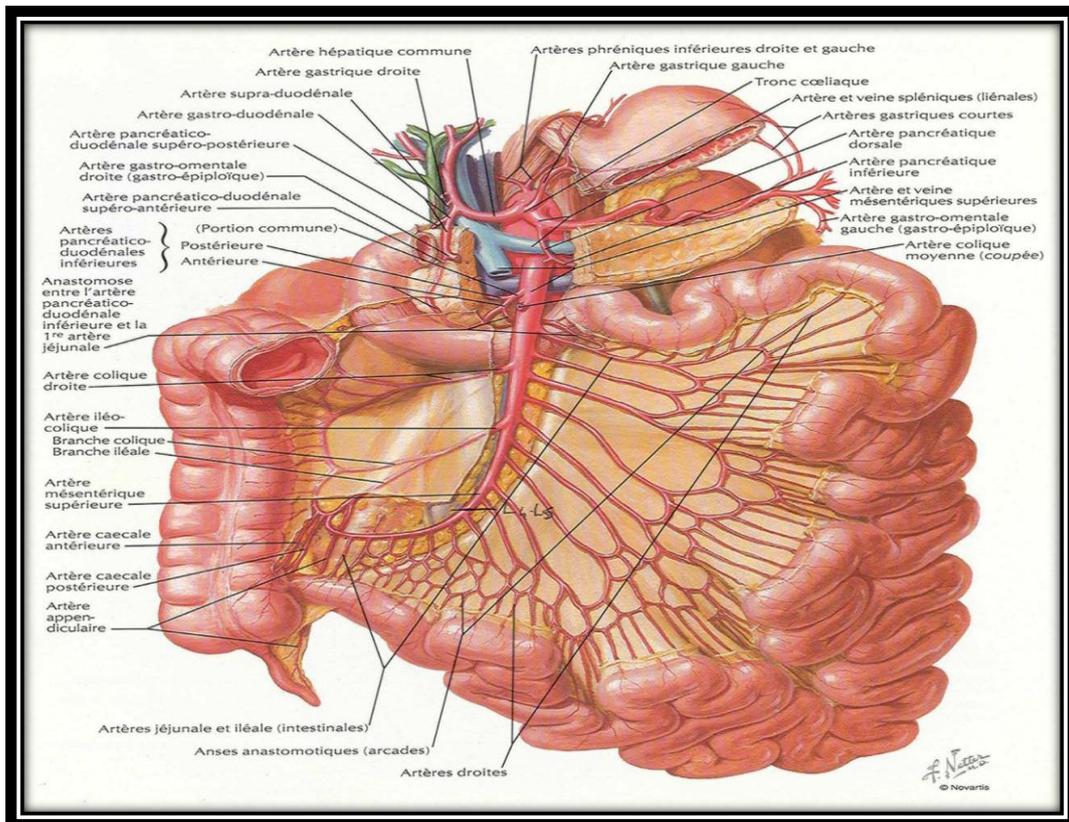


Figure02 : Artères de l'intestin grêle [2]

1-2-Le gros intestin ou côlon :

a. Anatomie descriptive :

a-1 Disposition générale :

Le côlon débute dans la fosse iliaque droite le caecum, auquel est appendu l'appendice, puis il

monte verticalement contre la fosse lombaire (côlon ascendant). Il se coude ensuite pour

constituer le côlon transverse. Après un nouveau coude, ils redescendent verticalement dans

le flanc gauche (côlon descendant). A la hauteur de la crête iliaque gauche, il traverse

obliquement le canal iliaque gauche, et constitue le côlon iliaque auquel fait suite le côlon pelvien (sigmoïde) qui est mobile et se termine par le rectum.

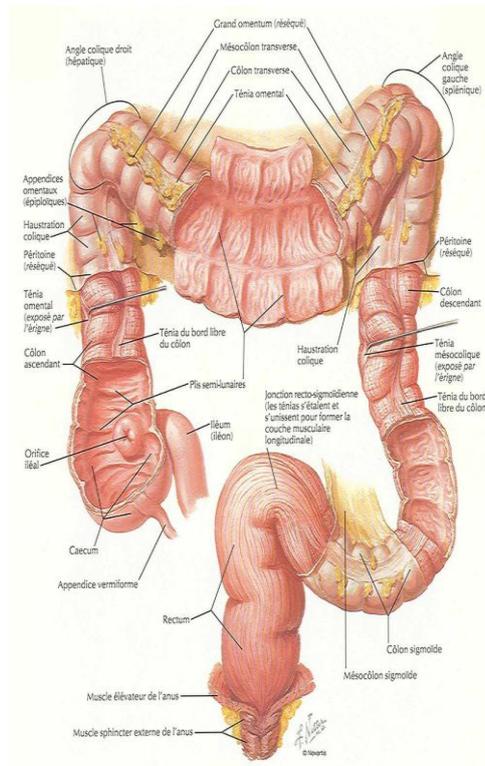


Figure :03 structure du colon [03]

a-2 Configuration externe :

Le gros intestin présente plusieurs

particularités qui le distinguent du reste du tube digestif, en plus de son calibre plus important et de ses moyens de fixation, il est caractérisé par :

- Les bandelettes longitudinales : la bandelette antérieure en avant qui devient postéro-inférieure au niveau du côlon transverse.

en arrière : la bandelette postéromédiale ; en dedans (postéro-inférieure sur le côlon transverse), et la bandelette postéro-latérale en dehors (supérieure sur le côlon transverse).

- Les bosselures : la surface du côlon est irrégulière et présente un aspect sacculaire. Ces bosselures se traduisent sur une radiographie d'un lavement baryté par des haustrations.

- Les appendices épiploïques : petits corps graisseux recouverts de péritoine, implantés le long des bandelettes longitudinales sur la surface libre du côlon, à l'exception du caecum, de l'appendice et du rectum .

a-3 Division anatomo-chirurgicale : Cette division classique est basée sur l'alternance des segments mobiles et fixes, et sur les changements d'orientation du cadre colique

a-4 Le côlon droit : Irrigué par les vaisseaux mésentériques supérieurs et comprenant ; le caecum, l'appendice, le côlon ascendant, et la moitié droite du côlon transverse.

a-5 Le côlon gauche : Irrigué par les vaisseaux mésentériques inférieurs et comprenant la moitié gauche du côlon transverse, le côlon descendant, le côlon iliaque et le sigmoïde

b. Vascularisation, innervation et drainage lymphatique :

b-1 Les artères : Le territoire de l'artère mésentérique supérieure : Il s'étend du caecum au tiers gauche du côlon transverse.

L'artère mésentérique supérieure fournit trois branches terminales : les artères coliques droites ; supérieure, moyenne, et inférieure.

- Le territoire de l'artère mésentérique inférieure : il s'étend du tiers gauche du côlon transverse au côlon iléo-pelvien.

L'artère mésentérique inférieure fournit les deux artères coliques gauches ; supérieure et inférieure, et le tronc des artères sigmoïde

L'artère mésentérique supérieure gauche et les artères sigmoïdes, constituent une arcade artérielle paracolique identique à celle de l'artère mésentérique supérieure et à laquelle, elle s'anastomose par l'intermédiaire de l'artère colique supérieure gauche formant l'arcade de Riolan.

b-2 Les veines :

Les veines sont superposables aux artères, une par artère, se rendent au système porte par les veines mésentériques supérieure et inférieure.

b-3 Les nerfs :

Ils viennent du plexus solaire par les plexus mésentériques (supérieur et inférieur)

b-4 Drainage lymphatique :

Le drainage lymphatique du gros intestin est tributaire des lymphatiques qui constituent des troncs lymphatiques intestinaux le long des artères.

1-3 Le péritoine :

Le péritoine est l'un des plus larges tissus du corps humain. Sa surface est évaluée à 1 à 2 m² chez l'adulte. Il dérive du coelome primitif (intra-embryonnaire). Le péritoine est une fine membrane séreuse qui tapisse la cavité abdominale et pelvienne (péritoine pariétal) ainsi que des organes contenus dans cette cavité (péritoine viscéral). Il forme un sac complètement fermé chez l'homme et ouvert vers le tractus génital chez la femme. Chez le sujet normal, un espace virtuel se situe entre ces deux feuillets (la cavité péritonéale) facilitant ainsi les mouvements des viscères abdominaux.

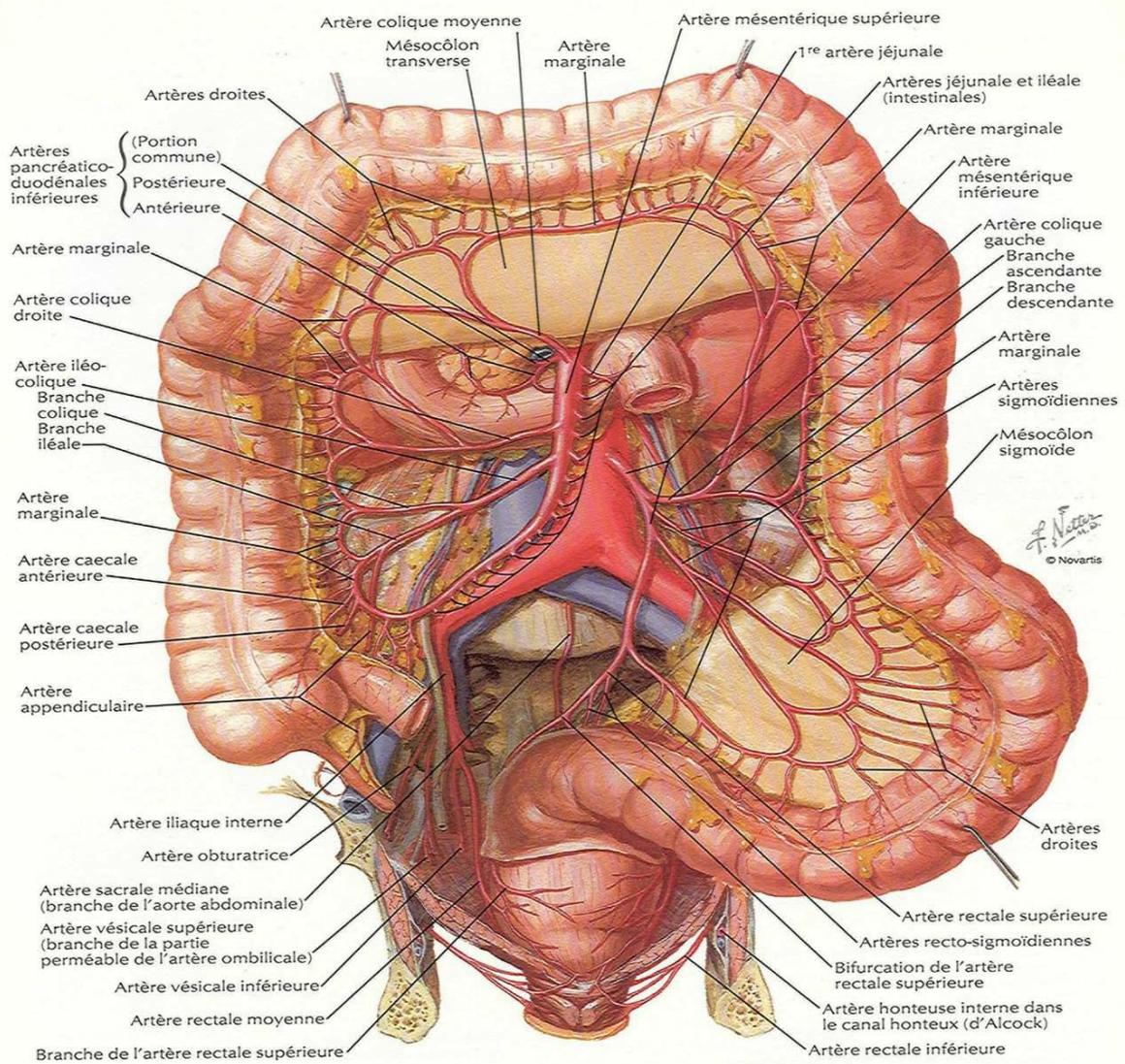


Figure :04 Les artères de gros Intestin [2]

2. Rappel physiologique : [2]

La physiologie de la digestion est l'ensemble des actes mécaniques, sécrétoires et chimiques qui concourent à réduire les aliments à un petit nombre de corps directement absorbables et assimilables que l'on dénomme nutriments.

2-1-Motricité :

Elle se fait par des contractions intermittentes d'amplitude faible ou élevée et de courte durée. Par leur motricité, les anses grêles provoquent l'évacuation du bol alimentaire dans le côlon. Le contenu du côlon se déplace antérograde et rétrograde, visant à ralentir le transit pour faciliter l'absorption de l'eau et l'échange des électrolytes

2-2-Sécrétion :

Le duodénum est plus sécréteur qu'absorbant, le jéjuno-iléon et côlon plus absorbants que sécréteurs.

- Duodénum : Se caractérise histologiquement par la présence de glandes de BRUNNER qui secrètent un suc alcalin riche en mucus. La stimulation vagale et l'ingestion de nourriture augmentent la sécrétion. La principale fonction de ce suc est la protection de la muqueuse de la première portion D1 contre le chyme acide provenant de l'estomac.

- Jéjuno-iléon : A l'inverse du suc duodénal, l'existence d'une sécrétion intestinale propre n'est pas totalement démontrée chez l'homme dans les conditions physiologiques

2-3-Absorption

L'intestin grêle assure presque la totalité de l'absorption digestive, il est spécialement adapté à cette fonction. Les valvules conniventes et les villosités au nombre approximatif de 10 millions, portent la surface de la muqueuse à 40-50 m². Il absorbe les glucides, lipides, protides, électrolytes et vitamines.

2-4-Barrière et fonction immunitaire :

Bien que l'épithélium permette l'absorption efficace des nutriments, il doit distinguer les substances pathogènes et les antigènes inoffensifs et il doit résister à l'invasion des agents pathogènes. Des facteurs contribuent à la défense de l'épithélium : immunoglobuline A (IgA), mucines, et la relative imperméabilité de la membrane de la bordure en brosse et des jonctions serrées envers des macromolécules et des bactéries.

3. Physiopathologie:

1.Genèse des brides et adhérences intrapéritonéale :

1-1-Brides postopératoires

Après traumatisme, la cicatrisation du péritoine, peut se faire de deux manières :

- la première est dite physiologique aboutissant à une restitution ad intégrum du péritoine.
- la seconde est pathologique avec formation de brides ou adhérences, même si des progrès très nets ont permis de mieux comprendre ces deux voies de cicatrisation, un grand nombre de points reste encore en discussion [5].

Lors de la restitution ad intégrum, le phénomène est très différent de la cicatrisation que l'on constate au niveau du revêtement cutané. Quelque soit la surface péritonéale altérée, la cicatrisation s'effectue dans des délais identiques ; cette notion est déjà ancienne. [5].

La cicatrisation est considérée comme obtenue lorsque la surface cruentée est complètement recouverte d'une couche continue de cellules mésothéliales. L'origine de ces nouvelles cellules mésothéliales est très discutée. Jusqu'à ces dernières années, on estimait qu'elles provenaient de cellules multipotentes sous- mésothéliales [6,7], mais des travaux plus récents ont mis en évidence l'importance de l'intervention de cellules adjacentes ou même flottantes du liquide péritonéal, ce qui expliquerait la chronologie rapide du phénomène de cicatrisation[8,9].

En cas de cicatrisation pathologique (formation de brides et adhérences intra péritonéales); on se trouve devant ce qu'il est convenu d'appeler une cascade physiopathologique, pour utiliser une terminologie anglo-saxonne. Cette comparaison aquatique débute par augmentation de la perméabilité vasculaire et l'apparition d'un exsudat inflammatoire [5];. Se forme alors une matrice fibreuse qui :

- Soit subit des phénomènes de fibrinolyse et une destruction pour aboutir à une cicatrisation dite physiologique et à une restitution ad intégrum.
- Soit évolue vers la colonisation par des fibroblastes et une angiogenèse aboutissant à la formation d'une bride et/ou adhérence[8] Des phénomènes plus complexes d'activation ou d'inhibition au niveau du plasminogène interviennent ici et certaines substances peuvent être des marqueurs de cette cicatrisation pathologique (activateur et inhibiteur du plasminogène) [11,12].

L'ensemble des étapes physiopathologiques est relativement rapide, d'une durée globale de 6 à 8 jours, mais il est difficile de préciser aujourd'hui dans quels délais une adhérence est constituée de manière définitive .[5]

En effet, l'histologie des brides et adhérences intra péritonéales (BAIP) montre une évolution longue et constante des phénomènes inflammatoires et cellulaires, pouvant aboutir à des structures histologiques évoquant des formations cartilagineuses ou même osseuses [13].

1-2-Brides congénitales :

La bride congénitale peut provenir de structures embryonnaires Elle peut résulter d'un accolement anormal des feuillets péritonéaux durant l'embryogenèse. Dans ce cas, l'épiploon, le mésentère, le péritoine pariétal et le tube digestif peuvent être impliqués dans la genèse de la bride, avec une prédilection pour l'épiploon et le mésentère dont la surface est très importante [14,15,16].

2. Localisation :

Les brides ou adhérences péritonéales se situent préférentiellement à proximité du site opératoire initial : sous les cicatrices de laparotomies, sous les orifices de trocars ou au niveau du geste opératoire réalisé : fosse iliaque droite après appendicectomie, pelvis après hystérectomie, etc. L'épiploon peut aussi être responsable de brides, en particulier en cas de brèche épiploïque non refermée au cours d'une intervention. [17,18].

3. Mécanisme :

L'occlusion sur bride est strictement mécanique, soit par compression extrinsèque directe de la bride sur la lumière intestinale entraînant son obstruction, soit par volvulus, l'anse intestinale s'enroulant autour de la bride avec son mésentère, soit les deux. Dans les deux situations, la compression ou la torsion du mésentère risque d'induire une ischémie de l'anse intestinale qu'il irrigue[17,18].

4. Conséquences :

4-1-Augmentation du péristaltisme :

Est la conséquence d'une exagération de l'activité motrice intrinsèque en amont et en aval de l'obstacle. L'arrêt des gaz et des matières n'est apparent qu'après la vidange de l'intestin distal [19].

4-2-Distension gazeuse et liquidienne :

L'accumulation de gaz en amont de l'obstacle est la première cause de la distension. Les gaz intestinaux proviennent à 80% de l'air dégluti ; la contribution de la fermentation bactérienne intestinale et de la diffusion à partir des gaz du sang est mineure. La rétention des gaz est précoce, dès les premières heures de l'occlusion [19]

La rétention liquidienne est plus tardive et n'a que peu ou pas de conséquences générales avant 6 heures d'évolution ; elle est constante au-delà de la 12 heures, l'accumulation de liquide, à la fois par diminution de l'absorption et par exagération de la sécrétion, majore la distension intestinale[19]

4-3- Contraction des volumes extracellulaire :

La distension d'un viscère creux digestif entraîne une hypersécrétion liquidienne et une exsudation de protéines. Le grêle distendu peut se décompresser en partie par régurgitation du liquide dans l'estomac et vomissements. Le liquide qui reste dans l'intestin constitue le 3^{ème} secteur responsable d'une hypovolémie, une acidose métabolique et hypokaliémie. Du fait des contractions péristaltiques, la pression intraluminaire augmente à 10 fois la valeur normale (normale : 2 à 4 mmhg). Une stase lymphatique apparaît lorsque la pression dépasse 30mmhg et une stase veineuse lorsqu'elle dépasse 50 mmhg[19].

4-4-Pullulation microbienne

Elle débute dans le liquide de stase intestinale après quelques heures d'obstruction .En l'absence d'ischémie, la barrière muqueuse intestinale s'oppose physiologiquement à la contamination bactérienne et au passage d'endotoxines et de germes dans la circulation veineuse et lymphatique.[19].

Par contre en cas d'ischémie, il y a passage de bactéries et de toxines dans la circulation générale et dans la cavité péritonéale au travers de la paroi intestinale nécrosée, ainsi que des pertes plasmatiques et sanguines dans la lumière intestinale. Les chocs bactériens ou endotoxiniques aggravent l'état hémodynamique général, et leurs conséquences sont majorées par l'hypovolémie.[19].

4. Anatomopathologie :

Les lésions anatomiques varient selon le mécanisme et l'heure de l'occlusion.

4. 1. La distension intestinale

Elle est l'élément caractéristique :

- En cas d'occlusion mécanique, elle intéresse uniquement le segment d'amont, sus-jacent à l'obstacle, et contraste avec le segment d'aval vide et aplati.
- En cas d'occlusion fonctionnelle, la distension est diffuse. [20]

4.2. Les lésions de l'anse occluse:

Elles passent par trois stades :

4.2.1- La congestion passive :

L'anse est distendue, ses parois sont amincies, elle laisse sourdre vers le péritoine et la lumière intestinale une sérosité analogue au plasma, mais la vitalité de l'anse n'est pas compromise.[20]

4.2.2- L'ischémie :

L'anse est inerte, ecchymotique, alourdie, la paroi est infiltrée par l'extravasation sanguine ;la vitalité de l'anse est compromise mais pas de façon réversible à condition que l'obstacle soit levé rapidement.[20].

En effet, la reprise circulatoire peut être facilitée par l'utilisation du sérum chaud après suppression de l'obstacle mécanique.[20].

: Anse intestinale ischémique :

4.2.3-La nécrose :

L'anse est grisâtre, sphacélée, prête à se perforer , sa résection est obligatoire.[20].

5.. Traitement :

5.1.Le But :

L'état d'occlusion intestinale nécessite une évaluation et une prise en charge de son retentissement général. Le but de cette prise en charge est de :

- sauver : La réanimation est la première étape thérapeutique en corrigeant les perturbations de l'équilibre volémique, hydroélectrolytique et acidobasique.
- Traiter : Lever l'obstacle médicalement et/ou chirurgicalement.
- Prévenir : Éviter les récurrences [2]

5.2. moyens thérapeutiques :

5.2.1-Prise en charge médicale :

a. Mesures thérapeutiques initiales :

a-1 Aspiration gastroduodénale continue :

L'installation d'une sonde nasogastrique permet, dans l'immédiat, d'assurer une vacuité gastrique et de supprimer les vomissements. Elle diminue le risque ultérieur d'inhalation au moment de l'induction anesthésique. La sonde d'aspiration doit posséder un diamètre interne suffisant pour permettre l'aspiration d'éventuelles particules alimentaires, être d'une longueur adaptée au site escompté (gastroduodéal ou jéjuno-iléal), d'une consistance atraumatique, mais résistante à la dépression, être radio-opaque de façon à en apprécier la situation sur les clichés et pourvue de perforations distales multiples protégées et d'une prise d'air évitant la succion muqueuse. [21].

a-2 Voie veineuse :

Une voie veineuse est placée pour corriger les perturbations de la répartition des compartiments liquidiens et des concentrations ioniques qui sont les conséquences obligatoires du phénomène d'occlusion.[21]

a-3 Sonde vésicale :

Permet de contrôler en quantité et en qualité la diurèse. [18]

b. Correction des troubles hydro-électrolytiques :

b-1 Évaluation pronostique :

La compensation hydro électrolytique d'un patient en situation aiguë tient compte des désordres présents au moment de la mise en œuvre du traitement et de leur gravité, des pertes additionnelles attendues durant le traitement et des besoins de maintenance quotidiens en eau et en électrolytes. Les besoins et les pertes en eau et en électrolytes sont estimés sur une base rationnelle plus que calculés. L'appréciation qualitative et quantitative des perturbations repose sur l'histoire clinique, sur les signes cliniques et les symptômes ainsi que sur certains examens complémentaires biologiques. La mesure objective de la réponse du patient aux premières heures de la réanimation est une confirmation précieuse du diagnostic et de l'évaluation quantitative des perturbations. Ces perturbations sont d'autant plus importantes et plus graves que le retard thérapeutique est long et que le siège de l'occlusion est distal. [21]

La séquestration des sécrétions digestives en amont de l'obstacle peut atteindre plusieurs litres. Les pertes liquidiennes et ioniques que représentent les vomissements ont pour conséquence une hypo volémie importante qui se traduit par une hypotension artérielle et une tachycardie[21]

b-2 Adaptation des perfusions :

Le traitement de la déshydratation extracellulaire repose sur les cristaalloïdes puisque le déficit hydro sodé en est la cause. L'apport en cristaalloïdes doit être au moins équivalent aux pertes. Ce n'est qu'en cas de choc persistant que le recours aux colloïdes s'impose L'hypo volémie est souvent asymptomatique avant l'anesthésie mais risque de se démasquer brutalement à l'induction de l'anesthésie[21,22]. Le remplissage vasculaire doit être démarré

avant l'induction anesthésique

À ce stade de la réanimation, la surveillance est essentiellement clinique sur les chiffres du pouls, de la tension artérielle, sur l'auscultation pulmonaire ainsi que sur la mesure de la diurèse horaire (sonde urinaire). Au terme des trois premières heures de réanimation, la diurèse doit être rétablie[21]

c. Autres mesures thérapeutiques :

Une antibioprofylaxie (germes à Gram négatif et anaérobies) est systématiquement associée à ce premier traitement médical ainsi que l'administration d'antalgiques ou d'antispasmodiques est nécessaire[2].

5.2.2-Prise en charge chirurgicale :

a. Anesthésie :

L'intervention doit être menée sous anesthésie générale, après une vidange aussi complète que possible de l'estomac par la sonde nasogastrique, de façon à limiter le risque d'inhalation bronchique par le liquide de stase gastrique lors de l'induction ou de l'intubation. [18,21].

b. Voie d'abord :

Deux voies d'abord sont décrites dans la littérature : laparotomie et la coelioscopie. Cependant, l'abord laparoscopique est souvent délicat à cause de la distension intestinale

adhérences rendant la dissection délicate voire dangereuse [18]. Dans notre étude, on a opté pour la laparotomie médiane à cheval sur l'ombilic comme voie d'abord chez tous nos patients opérés.

a-1 Laparotomie :

L'incision consiste soit en une médiane à cheval sur l'ombilic, soit en une incision transversale sus-ombilicale. Lorsqu'il existe un antécédent opératoire, l'incision peut soit déborder les extrémités de l'ancienne incision pour faciliter la pénétration dans la cavité péritonéale, soit être choisie délibérément à distance. [21].

a-2 coelioscopie :

Le traitement coelioscopique de l'occlusion intestinale aiguë ne concerne en pratique que l'occlusion du grêle sur bride avec un risque de résection intestinale faible[21]. Si cette voie d'abord a clairement démontré son intérêt dans la réduction de la douleur postopératoire, de la durée de l'iléus postopératoire, de la durée d'hospitalisation et de la fréquence des complications pariétales dans de nombreuses indications, son intérêt dans le traitement des occlusions reste débattu [23,24].

La recherche du site de l'occlusion dans un abdomen barré par des adhérences multiples lorsque le grêle d'amont est distendu rend difficile la voie coelioscopique et expose à la survenue de perforations qui risquent d'être méconnues. La création du pneumopéritoine, elle-même, est dangereuse en raison de la dilatation des anses grêles, des antécédents opératoires et des risques d'adhérences pariétales. Il est préférable de recourir à l'introduction des trocarts sous contrôle de la vue par incision cutanée et aponévrotique, avant d'avoir créé le pneumopéritoine. [21].

Le taux de succès permettant la poursuite de l'intervention sous coelioscopie est compris entre 48 et 60 % [25,26] et dépend en grande partie de la qualité de la sélection des indications de coelioscopie

c. Exploration :

L'exploration de la cavité abdominale doit être la plus complète possible, en visant plusieurs objectifs :

c-1 Prélèvement bactériologique et tissulaire :

La présence d'un épanchement liquidien péritonéal est très fréquente lors d'une occlusion intestinale. La plupart du temps sérohématique, cet épanchement est parfois purulent ou fait de liquide digestif en cas de perforation d'organe creux ou de péritonite. Dans tous les cas, il faut effectuer un prélèvement à visée bactériologique qui guidera une éventuelle antibiothérapie postopératoire, la constatation de lésions tissulaires suspectes doit conduire à leur biopsie pour examen anatomopathologique, bactériologique ou virologique.[18].

c-2 Reconnaissance de la lésion :

Le siège et la cause de l'occlusion sont repérés en étudiant la jonction entre le grêle dilaté en amont de l'obstacle et le grêle plat en aval. Ce repérage peut nécessiter la section plusieurs adhérences d'anses intestinales ou pariéto-intestinales. L'exploration doit être complète sans être excessive : l'entérolyse doit supprimer tous les obstacles potentiels constatés au cours de l'opération, ce qui ne signifie pas nécessairement suppression de toutes les adhérences. La manipulation et l'exploration sont d'autant plus délicates que le grêle est lourd du liquide de stase et fragilisé par la distension. Le déroulement et la détorsion des anses, l'écartement de la paroi doivent être réalisés avec douceur en raison du risque de plaies séromusculaires ou de l'ouverture intempestive de la lumière digestive. [21].

c-3 Appréciation de la vitalité de l'intestin :

Dans une occlusion par strangulation, l'appréciation peropératoire de la vitalité intestinale se fait après la levée de l'obstacle. Elle est subjective et non précise. Une reprise d'une motricité spontanée ou stimulée après détorsion.

Dans les cas intermédiaires, le tamponnement par du sérum chaud et l'infiltration du méso par des drogues vasodilatatrices conservent leurs indications. La prudence peut conduire à une décision par excès de résection intestinale dans 40 à 46 % des cas. Dans le cas où l'étendue du sacrifice de grêle douteux nécessaire fait courir le risque d'un syndrome de grêle court, il faut envisager de laisser le grêle douteux en place, sans réaliser d'anastomose et programmer de principe une laparotomie de contrôle à la 48e heure. Aucune des techniques qui ont été proposées pour sensibiliser l'appréciation de la vitalité intestinale (mesure de la température locale, des variations du pH de la séreuse, recherche d'une activité électrique musculaire autonome (ondes lentes) [27], recherche d'un signal pulsé au Doppler artériel peropératoire[28] , mesure de l'oxymétrie pulsée[29,30] , l'injection de fluorescéine) n'a jamais été validée en clinique. [21].

d. Technique opératoire :

d-1 Entérovidange :

Cette manoeuvre consiste à vidanger un intestin grêle très dilaté en amont de l'obstacle, responsable d'un troisième secteur séquestrant parfois plusieurs litres de sécrétions digestives qu'il faut quantifier pour assurer la compensation liquidienne. Elle n'est réalisable que par laparotomie. L'entérovidange permet :

- d'assurer la décompression de l'intestin qui peut souffrir d'une ischémie de distension ;
- de traiter plus facilement la cause de l'occlusion ;
- d'explorer de façon plus fiable l'ensemble de la cavité abdominale ;
- de fermer la paroi abdominale plus facilement et sans tension en fin d'intervention ;
- de réduire les risques de complications respiratoires postopératoires liés au ballonnement abdominal et aux risques d'inhalation. [18].

L'entérovidange rétrograde consiste à mobiliser la colonne de sécrétions digestives par des mouvements doux dans le sens antipéristaltique, de l'obstacle du grêle vers l'angle duodénojéjunal[18].

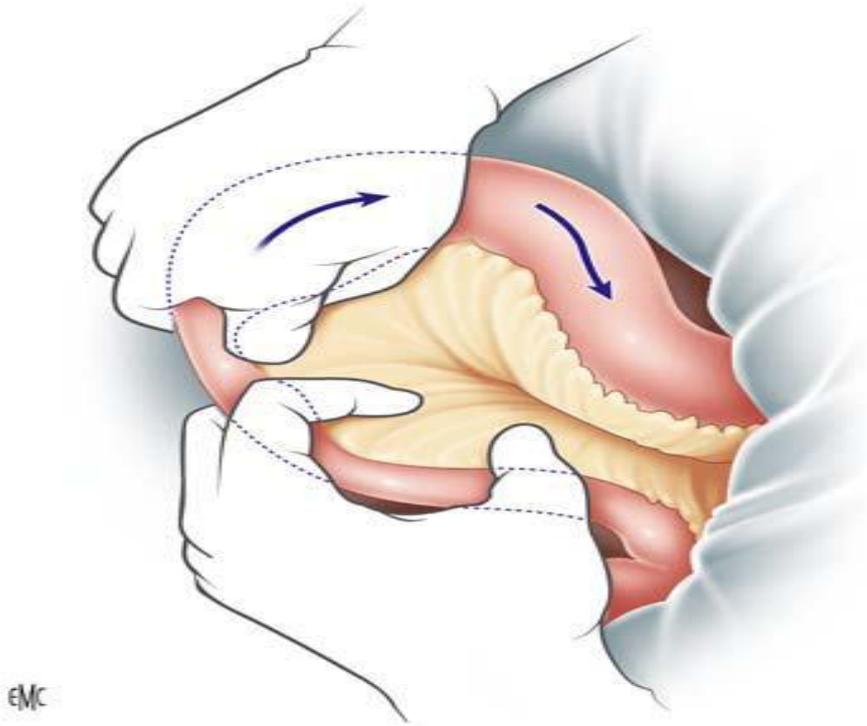


Figure :05 Entérovidange rétrograde [18]

d-3 Adhésiolyse :

Section de bride simple :

La section de la bride est réalisée soit aux ciseaux, soit par électrocoagulation ou section entre deux ligatures lorsque la bride paraît vascularisée. Ce geste peut être difficile lorsque la bride est très courte, avec de nombreuses anses grêles très dilatées en amont qui gênent l'exposition du foyer lésionnel, ou encore lorsque la bride siège dans une zone d'accès malaisé (bride pelvienne, bride siégeant dans l'hypocondre gauche après splénectomie). [21].

d-4 Résection intestinale et anastomose :

Elle doit emporter la totalité des lésions ischémiques jugées irréversibles, les limites de la résection passant à 5 cm au moins au-delà des lésions macroscopiques. La résection de l'anse grêle ne présente pas de particularité technique, il convient simplement de s'assurer lors des sections digestives que les futures tranches anastomotiques sont parfaitement vascularisées. [2].

L'anastomose terminoterminal, réalisée en un plan extramuqueux au fil non résorbable ou à résorption lente, par des points séparés ou plusieurs portions de surjets. L'étanchéité de l'anastomose peut être contrôlée par des manoeuvres douces de vidange des anses grêles de voisinage. Les occlusions intestinales sur brides ; Lorsque les conditions anatomiques locales ou l'état hémodynamique précaire du malade rendent dangereuse la réalisation d'une anastomose d'emblée, mieux vaut y renoncer au profit d'une double entérostomie terminale temporaire.[2]

Il ne faut pas oublier de mesurer la longueur du grêle restant en amont et en aval de l'anastomose ; cette information doit être consignée dans le compte rendu opératoire, car elle peut influencer la prise en charge nutritionnelle postopératoire en cas de grêle court. [18].

d-5 Aspiration et lavage :

Un deuxième lavage plus complet en fin d'intervention doit être effectué avec une aspiration douce. [18]

d-6 Drainage :

Le drainage est décidé selon les conditions locales et les risques attendus de fistule anastomotique. Il n'est pas recommandé de façon systématique, même en cas de péritonite [31]. Il nous paraît cependant souhaitable de drainer la cavité péritonéale par des drainages aspiratifs (type drains de Jost-Redon ou Blake) au sein de cavités abcédées, cruentées et préférentiellement dans les zones les plus déclives (gouttières pariéto-coliques, cul-de-sac de Douglas) ou exposées aux collections postopératoires (espaces sous-phréniques, loge sous-hépatique) après traitement d'une péritonite généralisée purulente ou stercorale et dont le péritoine est toujours suintant, inflammatoire ou hémorragique malgré une toilette péritonéale bien conduite. Le débit et l'aspect du drainage sont surveillés avec attention en postopératoire. Les drains sont retirés le plus précocement possible (avant j5 au mieux) afin d'éviter les complications liées aux érosions sur le tube digestif, aux douleurs pariétales ou abdominales, à l'iléus créé par un corps étranger intra abdominal. [18].

d-7 Fermeture pariétale :

Si une coelioscopie a été réalisée, les orifices des plus gros trocarts (diamètre supérieur à 10 mm) doivent être refermés par du fil lentement résorbable (Vicryl 0®) en prenant soin de prendre franchement l'aponévrose. La fermeture d'une laparotomie ne diffère

pas de la chirurgie réglée. Elle s'effectue par deux à plusieurs surjets de fils lentement résorbables en un plan musculoaponévrotique prenant au mieux le péritoine. La peau est refermée par un surjet intradermique de fil résorbable, ou encollée en cas de chirurgie propre. Des points séparés de fils non résorbables ou des agrafes sont appliqués en cas de chirurgie contaminée avec risque élevé d'abcès pariétal[18] Le tableau 27 présente une comparaison entre les différentes techniques opératoires qu'on a faites avec celles des autres auteurs

5.3.Prévention des brides et adhérences intrapéritonéales:

Il n'existe actuellement aucun moyen susceptible de prévenir un syndrome occlusif du grêle après une ou plusieurs pénétrations intra-abdominales. La formation d'adhérences fibreuses est un processus cicatriciel inéluctable dès lors que le péritoine a été traumatisé par une ouverture ou une inflammation. Il est encore trop tôt pour savoir si la coelioscopie sera, à long terme, moins pourvoyeuse de brides que la laparotomie. [18]

L'inflammation péritonéale semble être un facteur clairement identifié comme élément majeur dans la formation d'adhérences. En pratique et en l'état actuel des connaissances, il convient donc de réduire les facteurs favorisant ou entretenant l'inflammation péritonéale et plusieurs principes simples restent recommandés [18].

- protéger le grêle par des champs humides en cas d'intervention prolongée ;
- faire une toilette péritonéale soignée à l'aide de sérum physiologique réchauffé ;
- effectuer l'ablation de fausses membranes éventuelles (sans s'acharner) ;
- effectuer la repéritonisation des plaies sereuses ou mésentériques;
- repositionner l'épiploon sur les anses intestinales et sous la cicatrice ;
- éviter les drainages inutiles ou privilégier des matériaux inertes (silicone) ;
- éviter les manoeuvres d'entérovidange répétées ou traumatiques;
- classer les anses grêles en fin d'intervention, lutter contre l'iléus postopératoire.



MATERIELS ET METHODES



III. MATÉRIELS ET MÉTHODES :

1. Matériels :

1.1. Le lieu de l'étude :

Il s'agit d'une étude réalisée au sein du service de Chirurgie générale B du CHU Tlemcen

1.2. Duré de l'étude :

L'étude a concerné la période s'étalant entre janvier 2016 et décembre 2017, soit une période de 02ans

1.3. Nombre total des cas :

Auprès de 21 malades admis aux urgences pour occlusion sur bride

2. Méthodes :

2.1. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective a visée descriptive

2.2. But de l'étude :

Objectif principal : déterminer la prévalence de l'occlusion sur bride des patients
Objectifs secondaires : déterminer les principales étiologies de ce type d'occlusion et sa prise en charge au sein du Service de Chirurgie générale « B » de CHU Tlemcen.

2.3. Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans notre étude :

- Tous les patients admis aux urgences de l'hôpital CHU Tlemcen pour occlusion sur bride, traités chirurgicalement
- Notre recrutement a concerné les deux sexes. et les personnes âgées de plus de 16ans

2.4. Critères d'exclusion :

N'ont pas fait partie de notre étude ; les autres types d'occlusions. et les patients moins de 16ans

2.5. L'enquête :

Pour élaborer notre travail, nous avons suivi les étapes suivantes :

2.5-1 Registres du service :

Rechercher les cas concernés et de leurs numéros de dossier à partir des registres service de Chirurgie générale B CHU Tlemcen (registres des années 2016 à 2017).

2.5-2.Établissement de la fiche d'exploitation : (Annexes)

Nous avons commencé notre étude par l'élaboration d'une fiche d'exploitation type (voir annexe) qui comporte :

- Une partie portant sur les caractéristiques individuelles : Identité, âge, sexe, antécédents, durée d'hospitalisation, délai de l'intervention...
- Une partie portant sur les paramètres diagnostiques ; cliniques et paracliniques.
- Une partie portant sur les différents traitements médicaux et chirurgicaux (gestes et constats peropératoires)
- Une dernière partie sur l'évolution et le suivi postopératoire.

2.5-3- La collecte des données :

Les données ont été collectées à partir des dossiers papiers des patients au niveau des archives du service.

2.5-4- Saisie et analyse des données :

Les données ont été collecté sur fiche papier puis saisis sur fiche informatique et analysées sur une base de données Excel

2.6.-*Considérations éthiques* :

La confidentialité des informations a été respectée.



RESULTATS



IV. RESULTATS :

1. donnés épidémiologiques :

1.1.Age :

La tranche d'âge la plus touchée se situe entre **30ans** et **40ans** Soit 33.33 % avec des extrêmes allant de 24 ans a 84ans ,

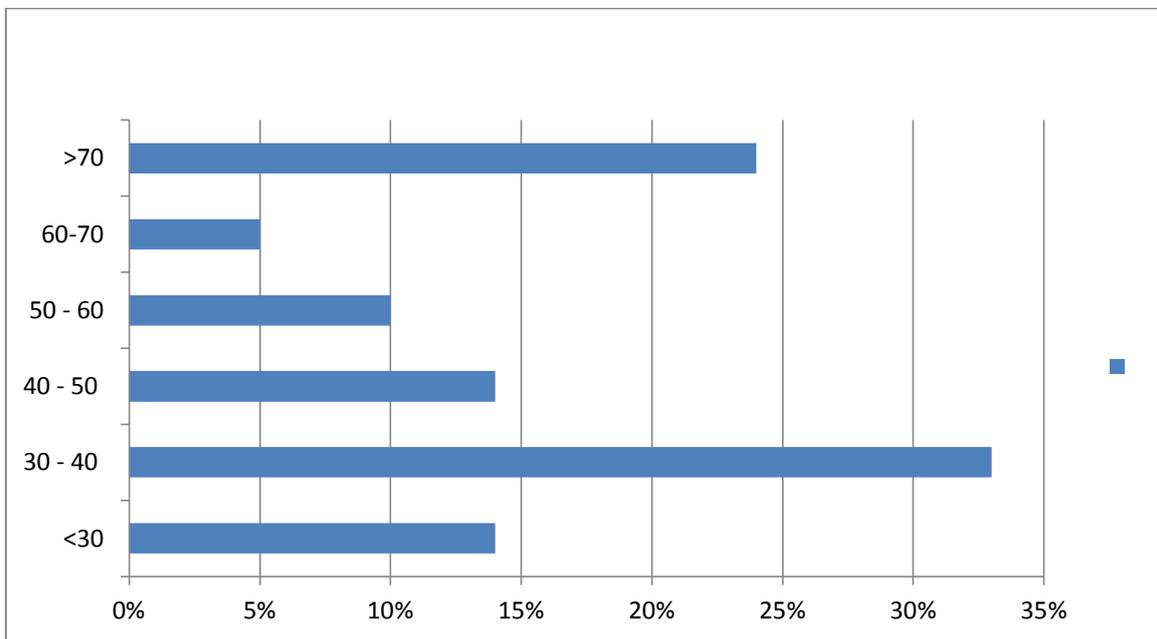


Figure06 : Répartition des patients selon les tranches d'âges.

1.2.Sexe:Le sexe ratio est proche de 1 Soit 52% pour le sexe masculin et 48% pour le sexe féminin .

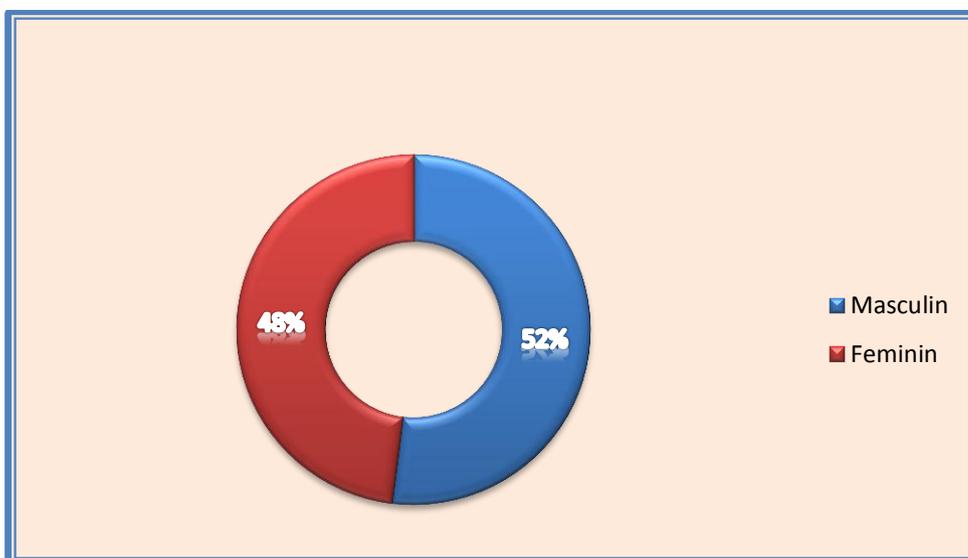


Figure 07 : Répartition des patients en fonction de sexe.

1.3. Antécédents :

1.3.1. Antécédents médicaux :

trois patients avaient des MICI, un patient suivi pour une ascite ; un patient était insuffisant rénal avec dialyse péritonéale Huit de nos patients souffraient de tares cardio-vasculaires et endocriniennes : Diabète chez deux patients HTA chez quatre patients Cardiopathie chez deux patients Henze de nos patients ne souffraient d'aucune pathologie médicale.

1.3.2 Antécédents chirurgicaux :

Dans notre série 18 patients (86%) avaient des antécédents chirurgicaux ; le plus retrouvé était l'hystérectomie (14 %) et la césarienne (14%)

cependant 03 patients n'avaient aucun antécédent chirurgical et chez qui on avait trouvé des brides en per opératoire.

05 patients avaient plus d'un antécédent chirurgical :

- 02 patientes avec une cholécystite et césarienne
- 01 patiente avec kystectomie ovarienne + plaie intestinale iatrogène
- 01 patient opéré pour une occlusion sur bride + hernie + éventration

Les résultats sont présentés **sur la figure 08:**

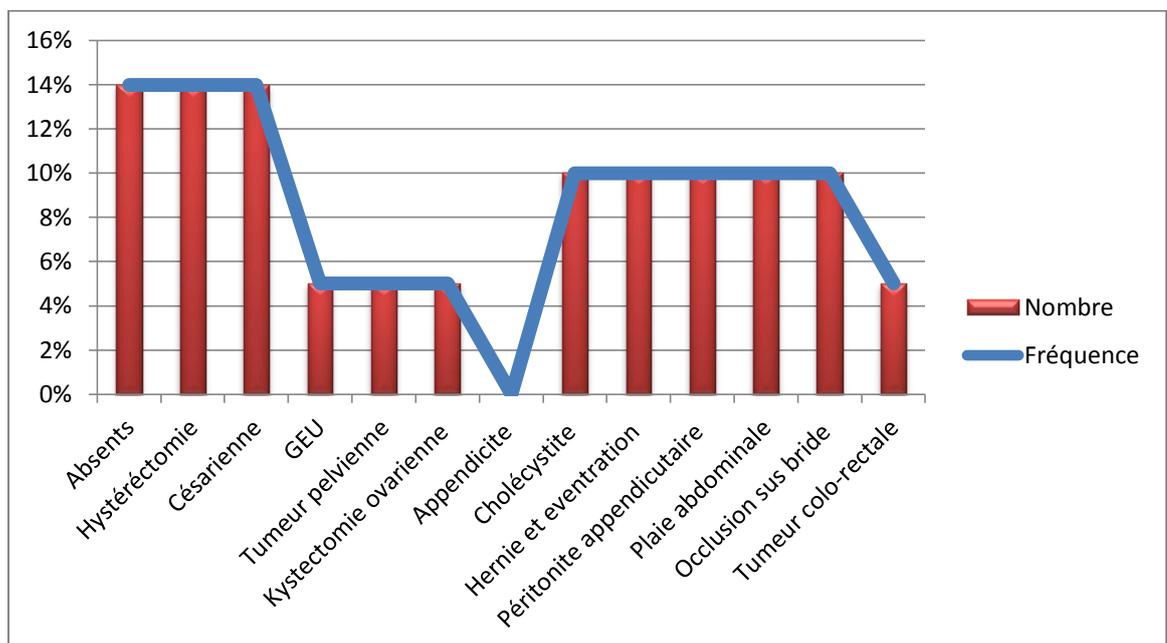


Figure 08 : Répartition des antécédents chirurgicaux

2. Données cliniques :

2.1- Signes fonctionnels :

2.1.1- La douleur : était présente chez tous les patients (100%) son caractère n'est généralement pas précisé par ailleurs le siège a été noté chez la plupart des patients : ainsi chez 18 patients la douleur était diffuse (85%), tandis qu'elle était localisée chez 3 patients (15%) . les résultats sont présentés **sur le tableau 01**

<i>Douleur</i>		<i>Fréquence %</i>
<i>Diffuse</i>		<i>85</i>
<i>Localisée</i>	<i>Ombilicale</i>	<i>5</i>
	<i>HCD</i>	<i>5</i>
	<i>HCG</i>	<i>0</i>
	<i>Epigastre</i>	<i>5</i>
	<i>FIG</i>	<i>0</i>
	<i>FID</i>	<i>0</i>
	<i>FD</i>	<i>0</i>
	<i>FG</i>	<i>0</i>
	<i>Hypogastre</i>	<i>0</i>

Tableau 01 : Répartition de la douleur selon le siège.

2.1.2 Vomissement :

Ce symptôme a été retrouvé chez 17 patients (81%), cependant il était absent chez 04 patients (19%) . les résultats sont présentés **sur la figure 09**

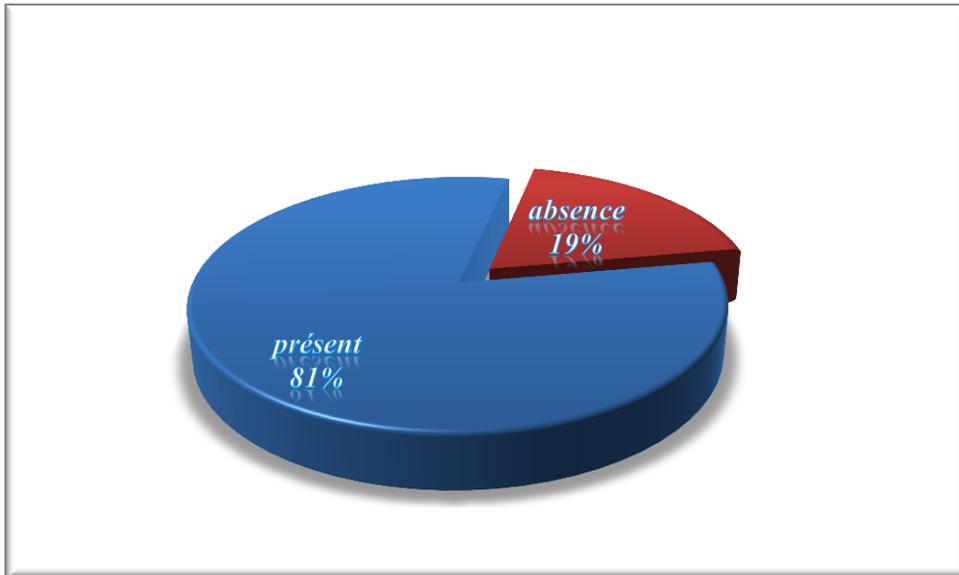


Figure 09 : Répartition de la présence des vomissements.

2.1.3 L'arrêt des matières et des gaz :

il était présent chez 19 patients (90%) absent chez un patient(5%) et non précisé chez un patient (5%)

2.2.Mode de début :

Le début était brutal chez 16 patients soit 76% et le reste progressif soit 24%

2. 3- Durée d'évolution de la maladie :

C'est le temps écoulé entre les premiers signes ressentis par le patient et celui à l'admission à l'hôpital. Le délai moyen d'évolution de la maladie était de 4 jours soit 38% avec des extrêmes allant de quelques heures à 15 jours.

Durée d'évolution de la maladie représenté par **le tableau 02**

<i>Durée d'évolution de la maladie</i>	<i>Nombre</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Moins de 24 h</i>	<i>2</i>	<i>9,5</i>
<i>24 h à 2j</i>	<i>1</i>	<i>05</i>
<i>03 à 04 j</i>	<i>8</i>	<i>38</i>
<i>05 à 06 j</i>	<i>4</i>	<i>19</i>
<i>07 à 08 j</i>	<i>3</i>	<i>14</i>
<i>09 à 10 j</i>	<i>1</i>	<i>05</i>
<i>>10 j</i>	<i>2</i>	<i>09,5</i>

Tableau 02 : Délai entre le début de la maladie et l'admission à l'hôpital.

2. 4. Les signes généraux :

L'altération de l'état général a été retrouvée chez 6 patients (29%) , 03 patients ont été en bon état général(14%), alors que la majorité des patients ont présenté un état général moyennement altéré (62%) . La fièvre chez 03 patients (14%) .

2.5. les signes physiques :

La cicatrice abdominale était présente dans 80% des cas, la laparotomie médiane occupe 76%. La distension abdominale a été retrouvée chez 81% des patients . ,06cas (29%) ont présenté une défense abdominale. Le tympanisme diffus a été présent chez 71% L'association avec une hernie a été retrouvée chez 02 cas soit 09% . Le toucher rectal a retrouvé une ampoule vide chez 11cas (52%)

. L'analyse clinique des observations est résumée sur **la figure 10 , 11 12 et 13.**

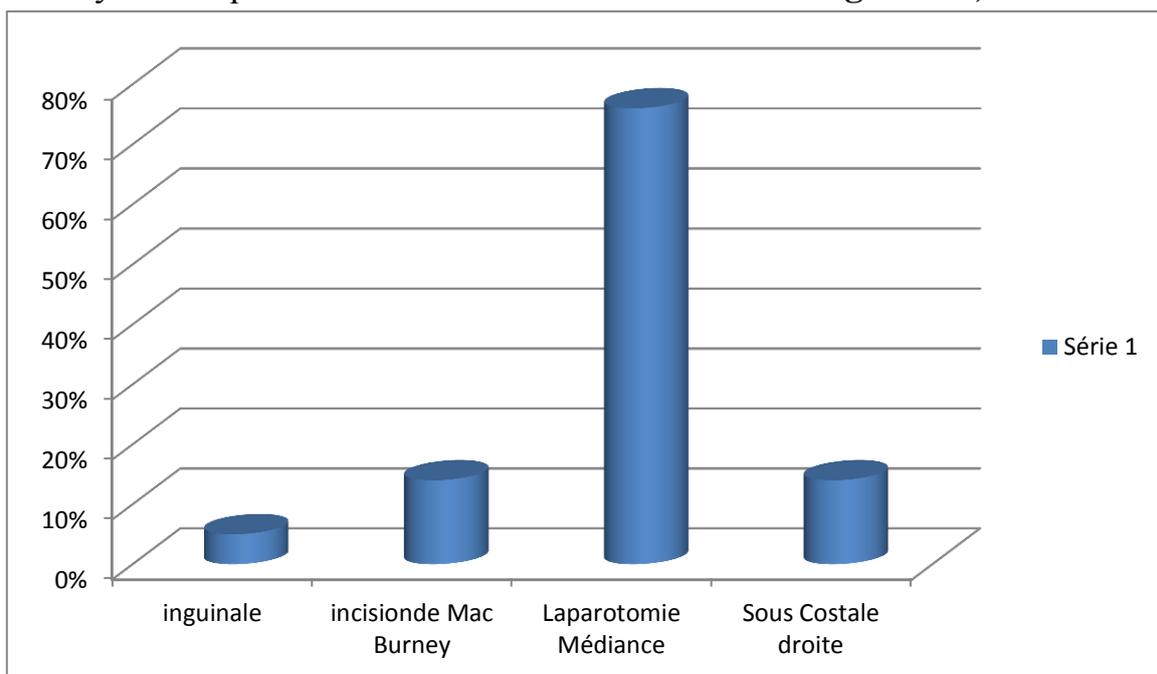


Figure 10 : Répartition selon le type de l'incision initiale.

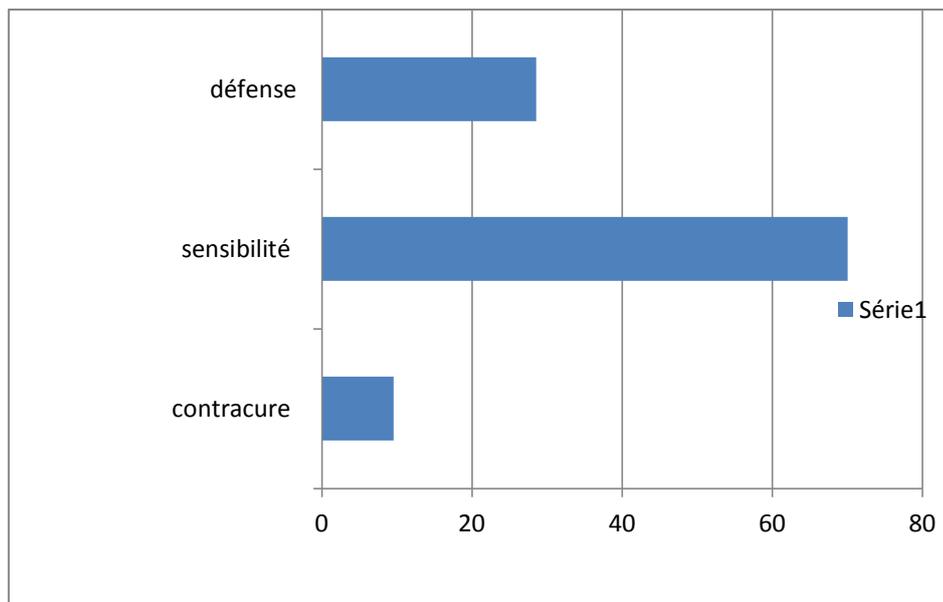


Figure 11 : Répartition selon la palpation.

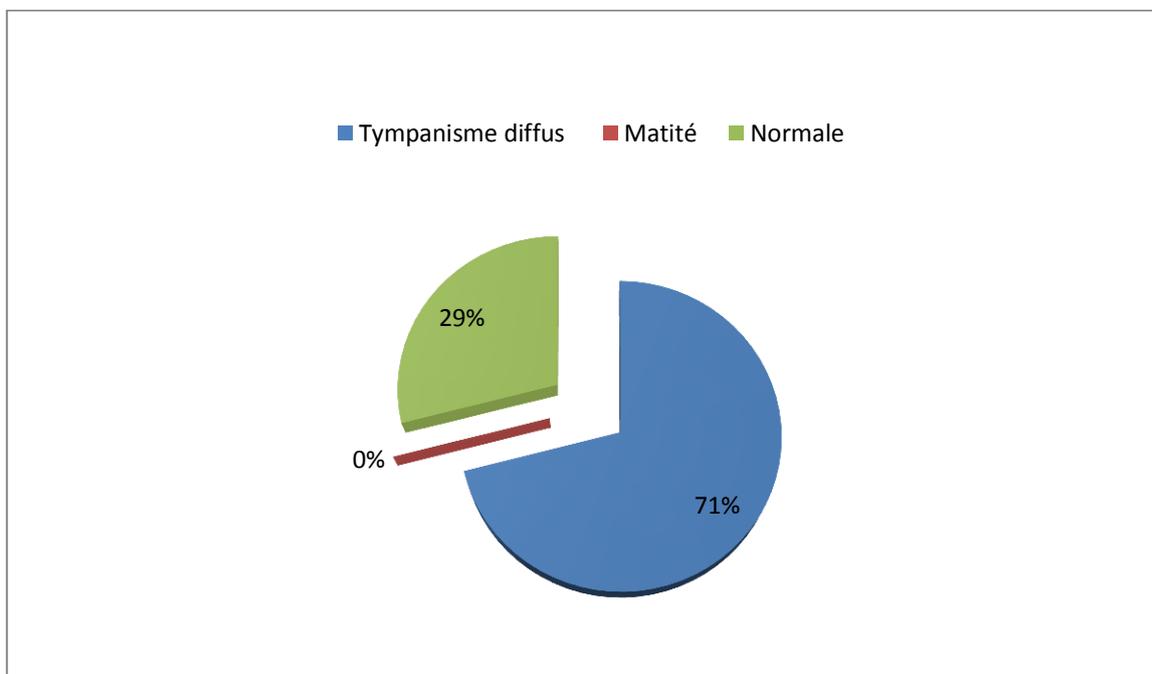


Figure 12 : Répartition selon la percussion.

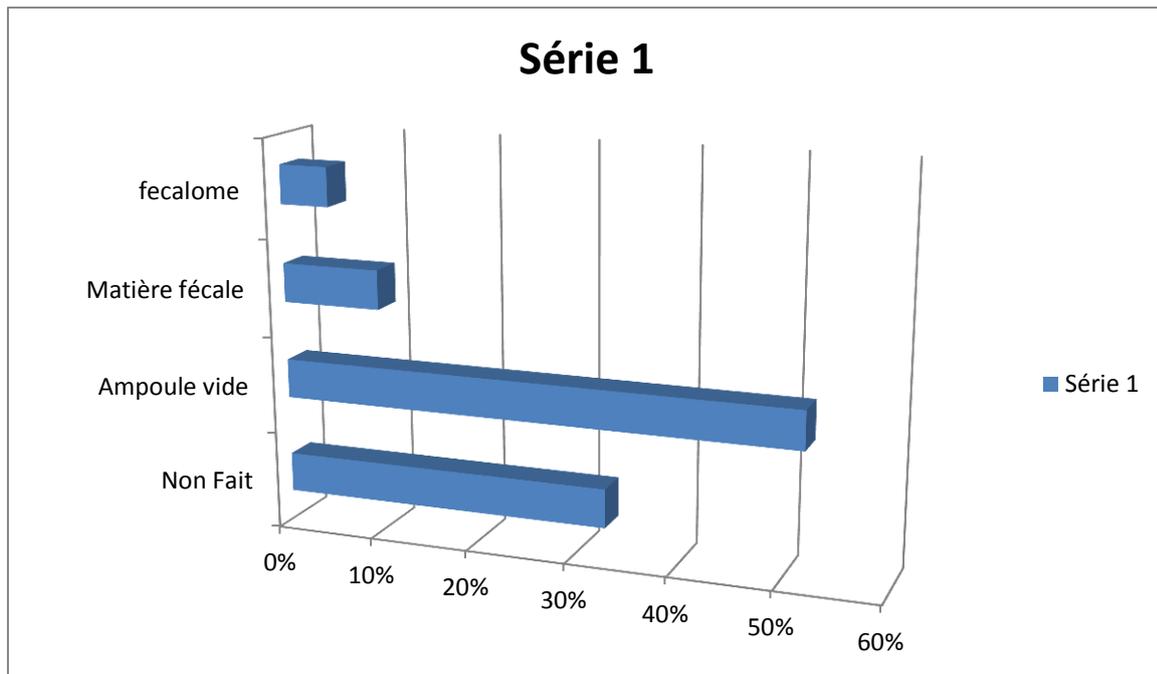


Figure 13 : Répartition selon les résultats de TR.

2.6-Examen des autres appareils

L'examen des autres appareils était strictement normal

3.Données Para cliniques

3.1.Imagerie

3.1-1– Abdomen sans préparation :

L'abdomen sans préparation (ASP) de face debout a été fait qui a objectivé :

- des niveaux hydro-aériques (NHA)Grèliques chez 15 patients (71%)
- des NHA mixtes chez 4 patients (19%)
- La distension grèliques chez 2 (10%) , et alors absence de NHA
- absence des NHA coliques
- Les résultats sont présents dans **la figure 14**

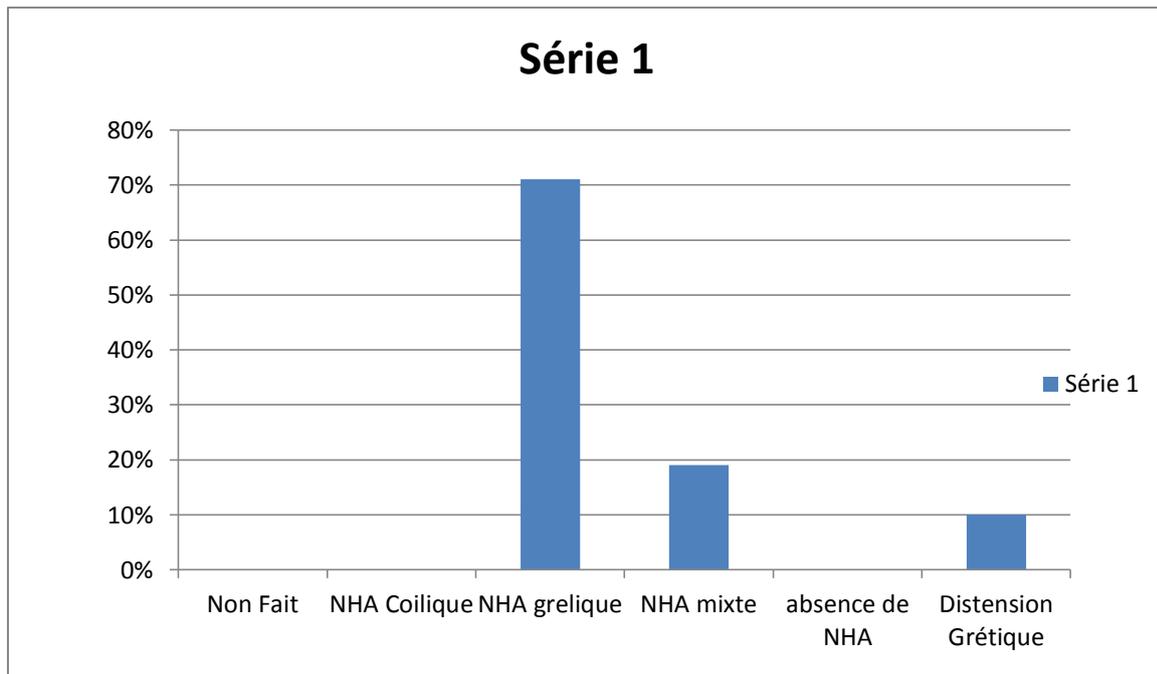


Figure 14: Résultats de l'ASP.

3.1.2. Echographie abdominale :

Cet examen a été réalisé chez 3 patients il a montré :

- distension intestinale chez deux patients
- -Un épanchement péritonéal chez un patient
- . Par contre, chez 18 patients l'échographie n'a pas été réalisé

<i>Résultats de l'échographie</i>		<i>Nombre</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>Non fait</i>		<i>18</i>	<i>85</i>
<i>Fait</i>	<i>Distension grèlique</i>	<i>1</i>	<i>5</i>
	<i>Distension Colique</i>	<i>1</i>	<i>5</i>
	<i>Épanchement Péritonéale</i>	<i>1</i>	<i>5</i>

Tableau 03 : Résultats de l'échographie.

3.1.3. Tomodensitométrie (TDM):

- La TDM abdominale a été faite chez 07 patients (33%) . Elle a porté le diagnostic d'occlusion par strangulation chez 03 patients . Elle a objectivé:
- chez 02 patients une distension grèlique
- l'épaississement pariétal chez un patient
- souffrance intestinale chez un patient
- épanchement liquidien chez un patient

<i>Résultats de la TDM</i>		<i>Nombre</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Non Fait</i>		<i>14</i>	<i>66</i>
<i>Fait</i>	<i>Strangulation</i>	<i>3</i>	<i>14</i>
	<i>Distension gétique</i>	<i>2</i>	<i>10</i>
	<i>Épaississement Pariétal</i>	<i>1</i>	<i>5</i>
	<i>Souffrance intestinale</i>	<i>1</i>	<i>5</i>
	<i>Épanchement Liquidien</i>	<i>1</i>	<i>5</i>

Tableau 04 : résultats de la TDM.

3.2. Biologie :

- Un bilan biologique de retentissement a été réalisé chez tous nos patients
- · Numération formule sanguine
- · Urée, créatinine.
- · Glycémie
- Cependant , 09 patients ont bénéficié d'ionogramme sanguin .
selon la figure 15

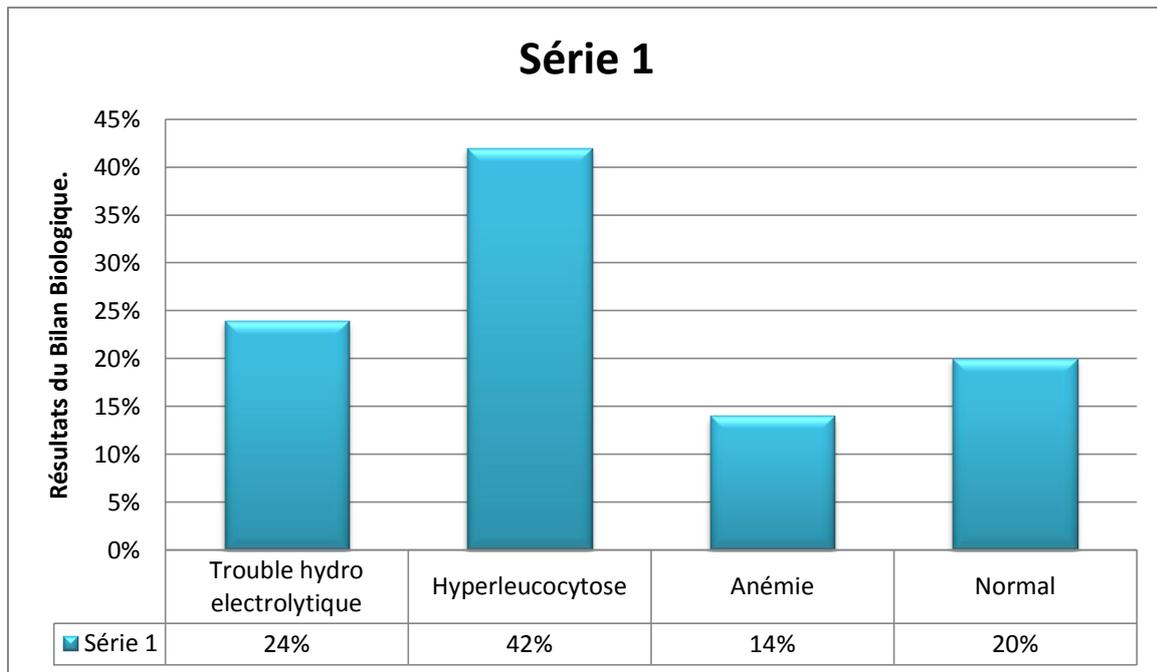


Figure 15: Résultats du Bilan Biologique.

4.Traitement :

4.1.Prise en charge médicale :

1.1.Correction des troubles hydro-électrolytiques :

Tous nos malades ont bénéficié d'une aspiration digestive par sonde nasogastrique et d'une réanimation médicale, qui a consisté en la mise en place d'une perfusion de sérum et d'électrolytes dont la quantité et la durée étaient en fonction du délai de consultation et l'état clinique du malade.

1.2.Traitement médical :

Tous nos patients ont bénéficié d' :

- Une antibioprophylaxie par voie générale. faisait appel a la triple association : Bétalactamine +aminoside+Metronidazole.
- Un traitement antalgique par voie IV (intraveineuse).
- Un traitement antispasmodique par voie IV
- Un traitement anti sécrétoire en IV
- Un anticoagulant en SC

4.2.Prise en charge chirurgicale :

4.2.1 *Le bilan préopératoire :* Tous nos patients sont opérés Ils ont tous bénéficié : d'un bilan préopératoire comportant : un bilan biologique a type de :bilan d'hémostase, un groupage sanguin une numération formule sanguine (NFS)une glycémie et une fonction rénale Une radiographie thoracique est un ECG,Tous les patients âgés de plus de 50 ans ont bénéficiés d'une échocardiographie

4.2.2.choix d'anesthésie :

L'anesthésie générale a été utilisée chez tous nos malades opérés.

4.2.3.Voie d'abord :

Une laparotomie médiane a cheval sur l'ombilic a été réalisée chez 16 patients (soit 76%) selon le tableau 05.

<i>La voie d'abord</i>	<i>Nombre</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>Laparotomie médiane sus ombilicale</i>	<i>03</i>	<i>14%</i>
<i>Laparotomie médiane sous ombilicale</i>	<i>02</i>	<i>10%</i>
<i>A cheval sus et sous ombilicale</i>	<i>16</i>	<i>76%</i>

Tableau 05: Répartition selon la voie d'abord

4.2.4-Exploration : L'exploration chirurgicale a retrouvé les résultats illustrés dans le tableau 06 ci-dessous

<i>Exploration</i>	<i>Nombre</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>Corps étranger</i>	<i>01</i>	<i>05%</i>
<i>Péritonite</i>	<i>01</i>	<i>05%</i>
<i>Brides Multiples</i>	<i>13</i>	<i>62%</i>
<i>Adhérences</i>	<i>09</i>	<i>43%</i>
<i>Bride Unique</i>	<i>05</i>	<i>24%</i>
<i>Epanchement péritonéal</i>	<i>14</i>	<i>67%</i>
<i>Distension grélique</i>	<i>10</i>	<i>48%</i>
<i>Perforation grélique</i>	<i>01</i>	<i>05%</i>
<i>Nécrose intestinale</i>	<i>01</i>	<i>05%</i>

Tableau 06: Résultats de l'exploration chirurgicale.

4.2.5.Technique opératoire :

- Chez 07 patients soit (33%), on a procédé a un débridement avec adhésiolyse.
- Une section de bride simple a été pratiquée chez 05patients (24%).
- Une résection iléostomie est faite chez 7 patients (33%).
- Une viscérolyse a été réalisée chez 04 patients (19%)
- Décollement des anses chez un patient
- Libération des adhérences chez 02 patients (10%)
- Résection anastomose chez 03 patients (14%)
- Drainage chez 11 patients (52%)
- Extraction du corps étranges après dialyse péritonéale chez un patient

<i>La technique opératoire</i>	<i>Nombre</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>Débridement avec adhésiolyse</i>	<i>07</i>	<i>33%</i>
<i>Section de bride simple</i>	<i>05</i>	<i>24%</i>
<i>Résection iléostomie</i>	<i>07</i>	<i>33%</i>
<i>Viscérolyse</i>	<i>04</i>	<i>19%</i>
<i>Décollement des anses</i>	<i>01</i>	<i>05%</i>
<i>Libération des adhérences</i>	<i>02</i>	<i>10%</i>
<i>Résection anastomose</i>	<i>03</i>	<i>14%</i>
<i>Extraction du corps étranger</i>	<i>01</i>	<i>05%</i>

Tableau 07: Répartition selon la technique opératoire.

5. Evolution :

Seules les données sur l'évolution a court terme étaient disponibles.

5.1. Mortalité :

Le taux de mortalité était de 5% (01 décès):

Une femme de 32 ans, dont l'intervention a nécessité une résection de 15 cm de grêle nécrosé; décédé suite a une défaillance cardiaque.

5.2. Morbidité précoce : Les suites postopératoires précoces ont été simples chez 19 malades et compliquées chez 2 autres:

- un cas d'hématome rétro péritonéal au niveau de cul de sac de Douglas
- un cas d' hématome pariétal important du flanc droit avec un sepsis pariétal

5.3.Durée d'hospitalisation : La durée d'hospitalisation moyenne est de 04,5 jours. Elle s'étend de 2 a 24 jours , selon la figure 16

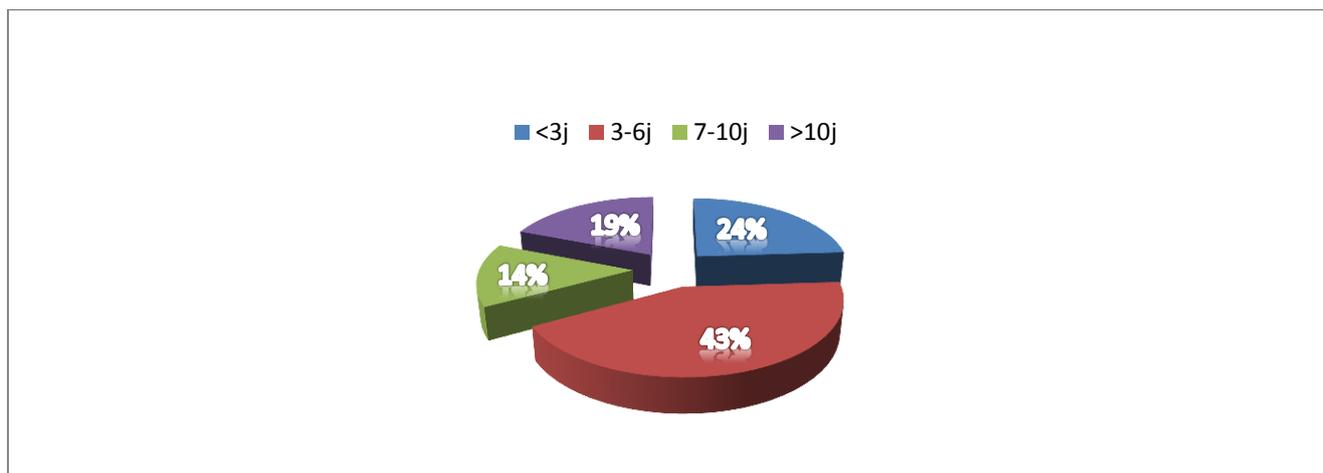


Figure 16: Répartition selon la durée d'hospitalisation



DISCUSSION



V. DISCUSSION :

1. Données épidémiologiques :

1.1 Age: Les occlusions intestinales sur brides peuvent apparaître à tous les âges de la vie après un processus inflammatoire de la cavité abdominale. Les résultats de notre étude montrent que l'occlusion sur bride survient surtout chez des patients jeunes (l'âge moyen de nos malades était de 35 ans) ce qui concorde avec les données de la littérature : Harouna[32] (32ans) H.Ould Mhalla [19](36,4 ans). Cependant Catel[33] et Hiki[34] ont trouvé une population plus âgée (61 et 59.6 ans respectivement). Plusieurs études s'accordent sur le fait que l'âge inférieur à 40 ans est un facteur de risque significatif prédisposant aux complications des adhérences et aux récurrences des occlusions, Le tableau 08 résume les résultats rencontrés dans la littérature.

<i>Auteurs</i>	<i>Nombre de cas</i>	<i>Moyenne d'âge</i>
<i>H.ould Mhalla[19]</i>	<i>52</i>	<i>36,4 ans</i>
<i>Diakité[5]</i>	<i>54</i>	<i>39,7 ans</i>
<i>Harouna[32]</i>	<i>87</i>	<i>32 ans</i>
<i>Catel [33]</i>	<i>43</i>	<i>61 ans</i>
<i>Hiki[34]</i>	<i>33</i>	<i>59,6 ans</i>
<i>Notre série</i>	<i>7</i>	<i>35 ans</i>

Tableau 08: Age moyen des patients selon les auteurs.

1.2. Sexe : Nous avons noté presque une égalité entre les deux sexes (52 %pour les hommes et 48% pour les femmes) ; un sex-ratio de 1,1 ce qui ne ressemble pas aux données de la littérature (harouna[32] ; hiki[34]) et rejoint celles de diakité [5].

<i>Auteurs</i>	<i>Effectif</i>	<i>Sexe-Ratio</i>
<i>Harouna[32]</i>	<i>87</i>	<i>2,4</i>
<i>Hiki [34]</i>	<i>233</i>	<i>2</i>
<i>Diakité[5]</i>	<i>54</i>	<i>1,1</i>
<i>Notre série</i>	<i>21</i>	<i>1,1</i>

Tableau 09 : Le sex-Ratio selon les auteurs.

1.3 les antécédents:

1.3.1.Les antécédents médicaux :

Dans la littérature : peu d'auteurs rapportent la notion d'antécédents médicaux, H. Ould Mhalla [19] a trouvé des antécédents médicaux chez 20% des patients.

Dans notre série on a trouvé pleins d'antécédents médicaux (02 cardiopathies 03MICI 02 diabète 04 HTA 01 Ascite 01 insuffisance rénale)

1.3.2. Les antécédents chirurgicaux:

Pour Shih[35] et Irabor[36] , la chirurgie gynéco-obstétricale est une cause significative d'occlusion de l'intestin grêle , même constatation a été signalée dans notre étude avec un pourcentage 32%. , l'occlusion a pour origine une intervention gynécologique antérieure, le plus souvent une hystérectomie abdominale et la césarienne.

ce qui diffère aux résultats des littérature suivantes Ya. zhang [37]et Arung W[38].que l'appendicectomie reste l'intervention la plus pourvoyeuse d'occlusion par bride (22%et 22.6 %)

<i>Auteurs</i>	<i>Intervention initiale</i>				
	<i>appendicite</i>	<i>Cholécystite</i>	<i>Péritonite</i>	<i>Ch ColoRectale</i>	<i>Ch Gynéco</i>
<i>Shih [35]</i>	<i>17,4%</i>	<i>8,4%</i>	<i>-</i>	<i>16%</i>	<i>23,2%</i>
<i>Irabor[36]</i>	<i>24%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>14%</i>	<i>62%</i>
<i>Notre série</i>	<i>0%</i>	<i>10%</i>	<i>10%</i>	<i>5%</i>	<i>32%</i>
<i>Ya.Zhang[37]</i>	<i>22%</i>	<i>18,3%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>11%</i>
<i>Arung[38]</i>	<i>22,6%</i>	<i>-</i>	<i>21%</i>	<i>12,9%</i>	<i>20,8%</i>

Tableau 10 : Nature de l'intervention initiale selon la littérature.

2.données cliniques:

2.1. Durée d'évolution de la maladie :

Dans notre série (38%) patients ont consulté après 04jours ; seulement 1 patient (1.1%) a consulté dans un délai plus de 10 jours.le délai moyen de consultation était 4 jours. Nous remarquons que notre série rapporte un net retard de consultation par rapport aux autres séries . Ce retard pourrait être expliqué par les difficultés liées à l'accessibilité qui sont multidimensionnelles associant des problèmes de transport, d'accessibilité financière, géographique, culturelle et psychologique.

<i>Auteurs</i>	<i>Effectif</i>	<i>Délai moyen</i>
<i>Harouna[32]</i>	<i>87</i>	<i>60 heures</i>
<i>Diakité[5]</i>	<i>54</i>	<i>49 heures</i>
<i>Notre série</i>	<i>21</i>	<i>92 Heures=04jours</i>

Tableau 11: Délai moyen de consultation selon les auteurs

2.2. Signes fonctionnels :

La douleur abdominale est un symptôme très fréquent, c'est l'un des premiers motifs de consultation. Les études citées retrouvent des fréquences allant de 75 à 100%. Dans notre série : La douleur est présente chez 21 patients (100%) ; ce qui est proche à la fréquence rapportée par Harouna [32] et Diakité [5]; elle est diffuse chez 86% patients.

Les vomissements accompagnent les douleurs abdominales dans 81 % des cas, ils surviennent précocement ou de façon concomitante aux douleurs . Dans notre série : 17patients (81%) ont présenté de vomissements, ce qui concorde avec les résultats d'Arshad[39](73%)

les autres auteurs ont trouvé une fréquence allant de 63 à 100%.

L'arrêt des matières et surtout des gaz, lorsqu'il est franc, signe le diagnostic d'occlusion. Son délai d'apparition dépend surtout de la localisation de l'obstacle sur le grêle. Dans notre série : l'arrêt est présent chez 19 patients (90%). Dans les études retrouvées la fréquence est de 81,5 à 100%.

<i>Auteurs</i>	<i>Principaux signes fonctionnels</i>		
	<i>Douleur abdominale</i>	<i>Arrêt des matières Et gaz</i>	<i>Vomissent</i>
<i>Harouna[32]</i>	<i>100%</i>	<i>90%</i>	<i>96,5%</i>
<i>Diakité [5]</i>	<i>100%</i>	<i>81,5%</i>	<i>98,1%</i>
<i>Arshad[39]</i>	<i>75%</i>	<i>88%</i>	<i>73%</i>
<i>Notre série</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>81%</i>

Tableau 12 : Signe fonctionnels selon les auteurs.

2.3. Signes généraux :

La présence d'un état de choc est un facteur de mauvais pronostic. Le choc est en général infectieux ou hémodynamique. La tolérance clinique d'une occlusion par bride après plusieurs heures d'évolution est souvent mauvaise avec tachycardie, fièvre, hypotension, déshydratation ; ces signes viennent corroborer l'idée de retard de prise en charge et annonce le plus souvent la nécrose intestinale. [40]

Les différentes études citées rapportent la présence de l'état de choc chez leurs malades avec des fréquences allant de 4,5 à 10,2%.

<i>Auteurs</i>	<i>Effectif</i>	<i>Etat de choc</i>
<i>Harouna[32]</i>	<i>87%</i>	<i>09%</i>
<i>Diakitè[5]</i>	<i>54%</i>	<i>7,4%</i>

Tableau 13 : Etat de choc selon les auteurs.

Dans notre série : l'état général était conservé chez seulement 03patients(14%) ainsi de la fièvre ; aucun cas de déshydratation n'est retrouvée

2.4. Signes physiques :

2.4.1. Inspection :

Le malade peut présenter un météorisme dans l'occlusion du grêle, ce signe peut faire défaut (occlusion à ventre plat). Les ondulations péristaltiques sont rarement visible sous la paroi, la recherche d'une cicatrice abdominale évidente après chirurgie conventionnelle mais peut ne pas l'être après chirurgie laparoscopique, surtout chez l'obèse. [40]

2.4.2. Palpation :

La palpation abdominale, quadrant par quadrant, retrouve le plus souvent une sensibilité abdominale diffuse. Elle recherche une localisation plus particulièrement douloureuse évoquant une souffrance d'anse. La défense abdominale, localisée ou généralisée, est inconstante, mais signe une souffrance intestinale avancée ou une péritonite. De même, les orifices herniaires (ombilical, inguinal, crural) doivent être systématiquement explorés, à la recherche d'une éventuelle hernie associée. Les touchers pelviens (rectal et/ou vaginal) doivent être faits systématiquement.[40]

2.4.3. Percussion :

La percussion retrouve, selon l'importance du météorisme, un tympanisme diffus chez la majorité de nos patients .

3. Données Paracliniques :

3.1. Imagerie :

3.1.1. Abdomen sans préparation (ASP) :

L'ASP à l'heure actuelle est l'examen de première intention à réaliser devant une suspicion d'occlusion intestinale [41]

Dans notre série : tous les patients (100%) ont fait un ASP, avec des NHA grêliques chez 71% des patients et une simple distension chez 19% et des NHA mixtes 19%

<i>Auteurs</i>	<i>Effectif</i>	<i>NHA à L'ASP</i>
<i>Harouna[32]</i>	<i>87</i>	<i>80%</i>
<i>Diakité[5]</i>	<i>54</i>	<i>96,3%</i>
<i>Notre série</i>	<i>21</i>	<i>90%</i>

Tableau 14: Apport de l'ASP au diagnostic selon les auteurs.

3.1.2.Echographie abdominale :

Les critères échographiques d'occlusion mécanique du grêle consistent en l'association d'anses intestinales collabées et d'anses dilatées de diamètre supérieur à 30mm, mesurant plus de 10 cm de longueur, remplies de liquide et présentant un péristaltisme accéléré [42].

Pour ce qui est des brides, elles ne sont pas directement visibles en échographie ; elles sont le plus souvent identifiées comme une zone transitionnelle franche sans processus lésionnel pariétal ou extra pariétal notable en regard. La visualisation d'une bande hypo échogène enserrant les anses sur le site obstructif pourrait correspondre à la visualisation directe de la bride elle-même.[42,43,44].

Dans notre série, l'échographie abdominale n'a pas pu déceler des images en faveur des brides cependant elle a montré:

- des images de :distension intestinale chez deux patients

-Un épanchement péritonéal chez un patient

. Par contre, chez 18 patients l'échographie n'a pas été réalisé

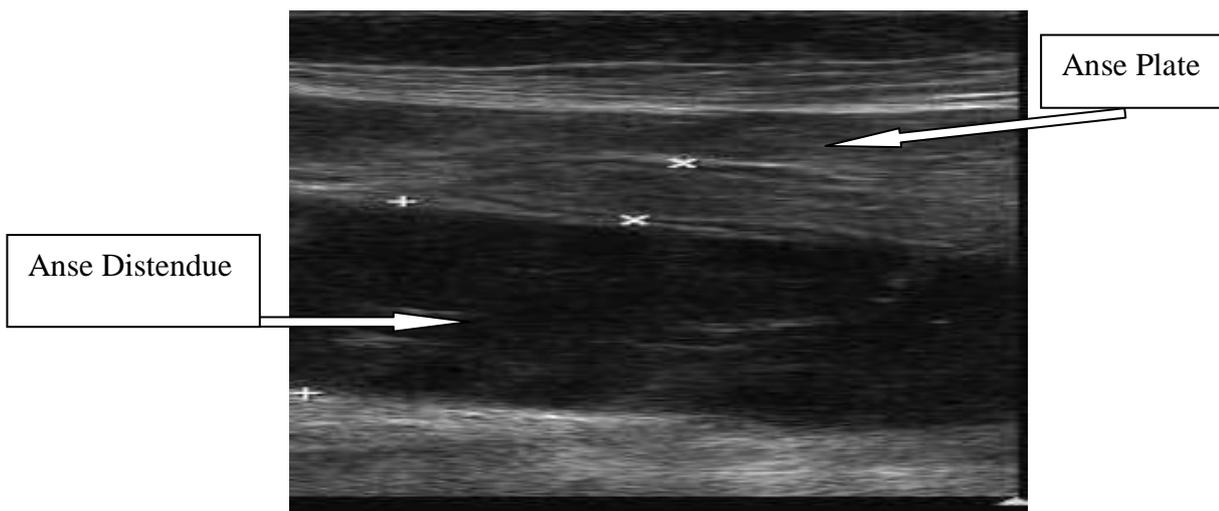


Figure 17 : Echographie abdominale montrant une occlusion mécanique. [2]

3.1.3. Tomodensitométrie :

La tomodensitométrie possède des performances supérieures à celles des radiographies de l'abdomen et de l'échographie, avec une valeur diagnostique supérieure à 90 % [43,45] En effet, la tomodensitométrie permet de définir le caractère mécanique ou fonctionnel de l'occlusion, d'en préciser le siège, le mécanisme et la nature de l'obstacle et de rechercher d'éventuels signes de gravité dominée par la strangulation. [46].

a-Sémiologie tomodensitométrique :

Une occlusion mécanique de l'intestin grêle est suspectée en tomodensitométrie en présence d'une dilatation intestinale identifiée jusqu'à une zone de transition en aval de laquelle le tube digestif n'est pas dilaté. On admet que l'intestin grêle est dilaté si son diamètre mesure plus de 25 mm en tenant compte de l'épaisseur de sa paroi [47].

L'identification de la zone de transition est fondamentale pour différencier une occlusion mécanique d'une occlusion fonctionnelle, en particulier en cas d'occlusion mécanique incomplète. [48].

En cas d'occlusion mécanique, l'importance du volume d'air et de liquide identifiés dans les anses se situant en aval de la zone de transition est le plus souvent proportionnelle au degré de l'occlusion ; ainsi, un collapsus des anses en aval de la zone de transition, contrastant avec une nette dilatation des anses grêles en amont de cette dernière, est un argument fiable en faveur d'une occlusion mécanique complète. [48].

Une accumulation de pseudo-selles dans l'intestin grêle peut également constituer un argument en faveur d'une occlusion mécanique du grêle . Ce signe plus récemment identifié est appelé « the small bowel feces sign » dans la littérature anglaise [49].

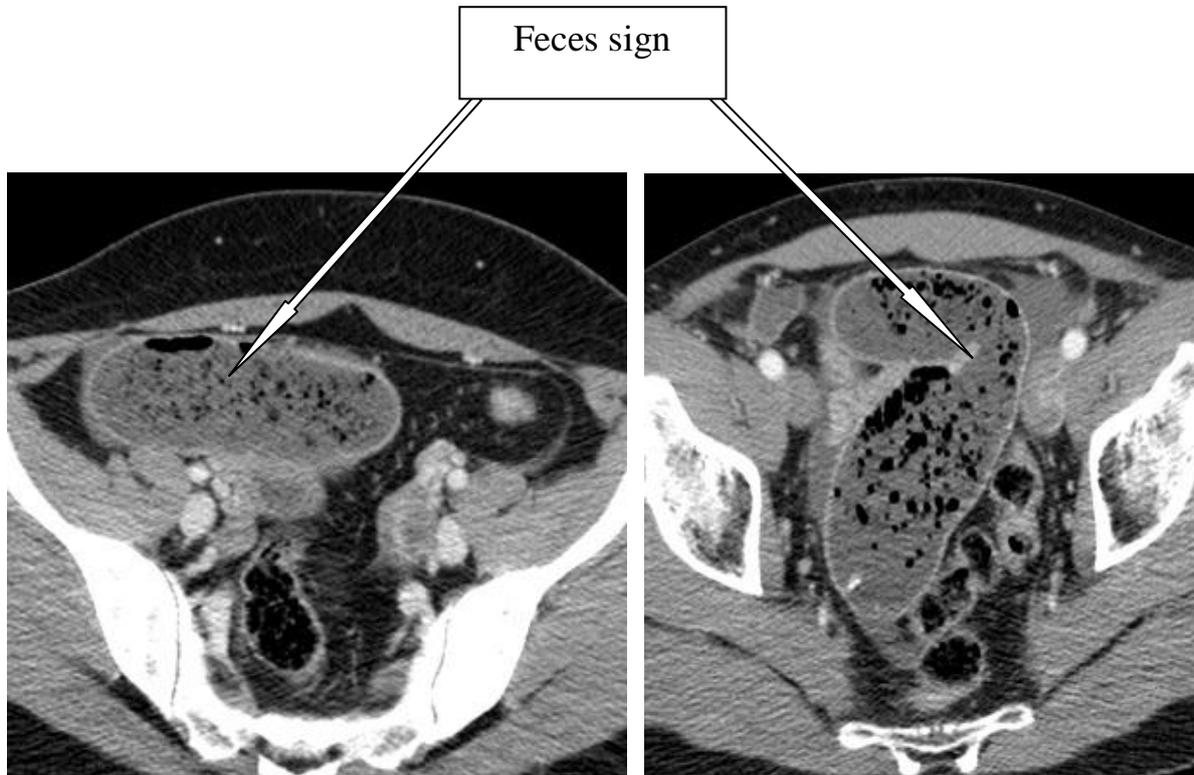


Figure18 : tomodensitométrie montrant un feces sign [39]

b-Signes tomodensitométrique en faveur de brides :

Le diagnostic de brides est évoqué en l'absence de toute anomalie au niveau de la zone de transition entre l'intestin grêle dilaté et l'intestin non dilaté [47].

Il peut exister une zone de transition brutale sans cause individualisable à hauteur de la zone d'obstruction, avec un fréquent « signe du bec » [17,19,40,50].

Les signes d'occlusion sur bride par incarceration peuvent être ceux : d'une occlusion à anse fermée ; d'une anse incarcérée en forme de C ou de U, remplie quasi totalement de liquide ; d'une distribution radiaire des vaisseaux mésentériques vers le site d'incarcération. Parmi les signes d'occlusion avec volvulus de l'anse incarcéré ; le signe du tourbillon ou the whirl sign est l'image de la rotation des vaisseaux mésentériques à l'endroit où le mésentère est volvé [17,50].

Au cours de notre série, la tomodensitométrie a objectivé des signes évoquant l'occlusion intestinale sur brides ; ainsi, elle a pu objectivé une distension intestinale (9%), l'épaississement pariétal (4%), souffrance intestinale (4%), sténose digestive et épanchement liquidien (4%)

3.2. Biologie :

3.2.1. Bilan de retentissement de l'occlusion :

Un bilan biologique standard est généralement réalisé fait d'une numération de la formule sanguine, un bilan hydro électrolytique et un bilan rénal à la recherche principalement de signes de gravité tel qu'une hyperleucocytose d'origine septique, ou de souffrance intestinale, et des anomalies ioniques (hyponatrémie ou hyper natrémie , hypokaliémie et une alcalose métabolique par vomissement[35].associées à l'élévation de la créatinine (insuffisance rénale aiguë), une élévation de l'hématocrite par hémococoncentration.[51,52].

Dans notre étude, ce même bilan biologique a été demandé chez nos patients. Il a été perturbé chez 62% des patients avec une hyperleucocytose trouvée chez 43% des cas ; une anémie chez 14% ; thrombopénie chez 4% et des troubles hydro-électrolytiques faites d'hyponatrémie 14% et d'hypokaliémie 9%

3.2.2. Signes biologique en faveur de la nécrose :

Parmi ces signes biologiques, aucun d'entre eux n'est spécifique, mais ils permettent d'apprécier le retentissement et la gravité du syndrome occlusif sur l'homéostasie. [2]

- L'hyperleucocytose n'est associée à la nécrose intestinale qu'au seuil de 18000/mm³ [53,54,55]

Pour notre série, les signes biologiques recherchés et considérés comme prédictifs d'une nécrose intestinale sont : l'hyperleucocytose majeure de plus de 18000/mm³ et l'aggravation des troubles ioniques.

3.2.3. Bilan préopératoire :

Un bilan d'hémostase doit être prélevé pour guetter les troubles de coagulation nécessitant une correction pré ou peropératoire, un groupage sanguin avec compatibilité Rhésus peut compléter le bilan [18]

4. Traitement :

Le tableau 27 présente une comparaison entre les différentes techniques opératoires qu'on a faites avec celles des autres auteurs.

<i>Auteurs</i>	<i>Technique Opératoires</i>			
	<i>Débridement</i>	<i>Adhésiolyse</i>	<i>Résection anastomose</i>	<i>Résection iléostomie</i>
<i>Kouadio[61]</i>	<i>51%</i>	<i>65 ;5%</i>	<i>34 ;5%</i>	<i>0%</i>
<i>Harouna[23]</i>	<i>51%</i>	<i>65 ;5%</i>	<i>3 ;6%</i>	<i>13 ;1%</i>
<i>Diakité[7]</i>	<i>51%</i>	<i>65 ;5%</i>	<i>13%</i>	<i>1 ;9%</i>
<i>Notre etude</i>	<i>33%</i>	<i>33%</i>	<i>14%%</i>	<i>33%</i>

Tableau 15: Technique Opératoires selon les auteurs.

5. Évolution :

5.1. Suites opératoires : Le taux de complications postopératoires observés dans notre étude, est inférieur à ceux rapportés par les auteurs des autres séries. L'infection du site opératoire est la complication post opératoire précoce la plus fréquente en chirurgie digestive. Elle dépend de plusieurs facteurs incluant à la fois l'état clinique du patient, les conditions d'asepsie du bloc opératoire, la nature et la durée de l'intervention. [2]

Dans notre étude, un seul cas (5%) de Sepsis pariétal et un cas de décès (5%) . Cependant, les complications à moyen et à long terme n'ont pas pu être déterminées par manque de données dans les dossiers médicaux et vu que les patients ont été perdus de vue.

<i>Auteurs</i>	<i>Affection Pariétale</i>	<i>Fistule digest</i>	<i>Décès</i>
<i>Diakité[5]</i>	<i>16,6%</i>	<i>5,6%</i>	<i>5,6%</i>
<i>Arung[28]</i>	<i>4,8%</i>	<i>1,6%</i>	<i>6,5%</i>
<i>Notre série</i>	<i>5%</i>	<i>0%</i>	<i>5%</i>

Tableau 16: Suites opératoires selon les auteurs.

5.2. durée moyenne d'hospitalisation :

Elle dépend de la modalité thérapeutique et de la survenue de complications, plus longue chez les patients ayant subi une résection que chez ceux à intestin viable, ou encore lorsqu'on opte pour un traitement conservateur avant de passer à la chirurgie[2]. Dans notre série la durée d'hospitalisation moyenne est de 03 a 06 jours, elle s'étend de 2 à 15 jours.

<i>étude</i>	<i>Effectif</i>	<i>Durée moyenne (jour)</i>
<i>Harouna [21]</i>	<i>87</i>	<i>15</i>
<i>Diakité[5]</i>	<i>54</i>	<i>14,8</i>
<i>Notre série</i>	<i>21</i>	<i>4,5</i>

Tableau 17: durée moyenne d'hospitalisation



CONCLUSION



VI. CONCLUSION :

Au terme de notre travail, l'analyse des observations conjuguée aux données de la littérature nous ramène à tirer certaines conclusions :

Les brides et adhérences sont des expressions anormales d'un phénomène physiologique complexe de cicatrisation péritonéale.

Aucune intervention abdominale, classique ou coelioscopique, n'est dénuée d'adhésio-formation.

Le sujet jeune est plus exposé que le sujet âgé .

L'occlusion sur bride reste la complication la plus redoutable chez tout patient ayant un antécédent chirurgical surtout la chirurgie gynécologique, qui reste très pourvoyeuse de ce type de complications. L'appendicectomie semble la chirurgie antérieure la plus impliquée.

Cliniquement, le syndrome occlusif intestinal complet à savoir la douleur abdominale, les vomissements, l'arrêt des matières et des gaz, et la distension abdominale n'est pas toujours retrouvé, par contre la douleur abdominale est le signe le plus constant.

Sur le plan paraclinique, l'ASP a une place indiscutable dans le diagnostic positif des occlusions intestinales, ainsi que dans l'orientation topographique haute ou basse. Les examens biologiques permettent d'objectiver les perturbations métaboliques suspectées cliniquement et d'en suivre la correction.

Pour la thérapeutique, le défi est de repérer les patients à opérer sans attendre pour éviter la nécrose intestinale

Malgré le développement de la coelioscopie, l'abord chirurgical reste la laparotomie dans notre contexte, en matière d'occlusion sur bride, vu le taux de conversion qui reste élevé.

L'acte chirurgical passe par une adhésiolyse, souvent laborieuse, avec section de bride et entérovidange rétrograde.

Nos taux de morbidité et de mortalité postopératoires étaient inférieurs à ceux des autres séries



REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES



VII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1-K.Ouider.les occlusions sur brides.thèse du doctorat en médecine 2012
- 2-A.Samlali.Les occlusions intestinales sur brides ; Quel delai pour la chirurgie ? thèse du doctorat en médecine 2015 2 ;27-36 ;50 ;56 ;57 ;60 ;67 ;68 ;78 ;79.
- 3-O.Lucidarme.Les fondamentaux de la pathologie digestive.CDU_HGU.2014 éditions Elsevier-Masson.
- 4-P.Horde.Occlusion intestinale : causes_ symptômes et traitement journal des femmes_santé 2018.
- 5_ Diakité MD et Gangaly D.Etude des occlusions sur bride dans les services des urgences chirurgicales, de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré.Thèse de Médecine université de Bamako faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie, 2008.
- 6-Rafty AT. Regeneration of Parietal and Visceral Peritoneum. An electronmicroscopical study. J Surg 1973;60:293–9
- 7- Ellis H, Harison W, Hugh TB. The healing of Péritoneum under normal and pathological conditions. Br J Surg 1965;52:471–4.
- 8-. Mutsaers SE, Whitaker D, Papadimitriou JM. Mesothélium regeneration is not dependant on subserosal cells. J Path 2000;190: 86–92.
- 9-. Foley Corner AJ, Herrick SE, Mishabt A, Prele CM, Laurent GJ, Mutsaers SE. Evidence for incorporation of free floating mesothelial cells as a mechanism of serosal healing. J Cell Sci 2002;48:280–8.
- 10- Di Zerega GS, Campeau JD. Péritoneal repair and post-surgical adhesion formation. Hum Reprod update 2001;7:547 – 55.
- 11- Homdahl L, Eriksson E, Risberg B. Fibrinolysis in human péritoneum during operation surgery 1996;119:701–5.
- 12-. Homdahl L, Eriksson E, Eriksson BI, Risberg B. Depression of peritoneal fibrinolysis during surgery is a local reponse to trauma. J Surg 1998;123:539–44.
- 13- Duron JJ, keilani K, Barrat C, Chamagne AM, Olivier L. Contamination per-opératoire de la cavité péritonéale par des micros corps étrangers. J Chir 1996;121:175–80.
14. Akgur FM, Tanyel FC, Büyükpamukçu N, Hiçsönmez A. Anomalous congenital bands causing intestinal obstruction in children. J Pediatr Surg 1992;27:471–3.
- 15-. Ikeda H, Matsuyama S, Suzuki N, Takahashi A, Kuroiwa M, Hatakeyama S. Small bowel obstruction in children: review of 10 years experience. Acta Paediatr Jpn 1993;35:504–7.

- 16-. Puppala AR, Mustafa SG, Moorman RH, Howard CH. Small bowel obstruction due to disease of epiploic appendage. *Am J Gastroenterol* 1981;75:382-3.
- 17-. Borie F, Guillon F, Aufort S. Occlusions intestinales aiguës de l'adulte : diagnostic. *EMC Gastro-entérologie* 2009 ;10 :44-9.
- 18- Trésallet C, Royer B, Menegaux F. Occlusion aigues du grêle de l'adulte. *EMC Techniques chirurgicales-appareil digestif* 2010 ; 53:430-40.
- 19- OuldMhalla H. Les occlusions du grêle. Thèse de Doctorat Médecine, Casablanca 2006;272:57-69.
- 20- ALAOUI MM. Les occlusions intestinales sur brides postopératoires, étude rétrospective à propos de 134 cas. Thèse de Doctorat Médecine, Rabat 2014 ; M1122014.
- 21-. F Borie, A Herrero. Occlusions intestinales aiguës de l'adulte : Traitement. *EMC Gastro-entérologie* 2009;11:44-9.
- 22-. No author. Vascular filling in relative or absolute hypovolemia. *Ann Fr Anesth Reanim* 1997;16:fi8-fi14.
- 23-Bailey IS, Rhodes M, O'Rourke N, Nathanson L, Fielding G. Laparoscopic management of acute small bowel obstruction. *Br J Surg* 1998;85:84-7.
- 24-. Slim K. Laparoscopic treatment of small intestine obstruction. *Chirurgie* 1999;124:177-81.
- 25-. Levard H, Boudet MJ, Msika S, Molkhoul JM, Hay JM, Laborde Y, et al. Laparoscopic treatment of acute small bowel obstruction: a multicenter retrospective study. *ANZ J Surg* 2001;71:641-6.
- 26-. Bergamini C, Borrelli A, Lucchese M, Manca G, Presenti L, Reddavid S, et al.
- 27- Zhang YA, Gaob Y, Maa Q. Randomised clinical trial investigating the effects of combined administration of octreotide and methylglucamine diatrizoate in the older persons with adhesive small bowel obstruction; *Dig Liver Dis* 2006; 38:188-94.
- 28- Arung W, Meurisse M. Adhérences péritonéales postopératoires : de la pathogénie à la prévention Thèse de Docteur en Sciences Médicales ; Université de Liège Faculté de médecine ; 2012.
- 29-M Malik A. Shah M. Pathan R. Pattern of acute intestinal obstruction: Is there a change in the underlying etiology ? *Saudi J Gastroenterol* 2010; 16:272-4.
- 30-Trésallet C, Royer B, Menegaux F. Occlusion aigues du grêle de l'adulte. *EMC Techniques chirurgicales-appareil digestif* 2010 ; 53:430-40.
- 31- Cubukcu A, Alponat A et Gonullu NN. An experimental study evaluating the effect of Mitomycin C on the prevention of postoperative intra-abdominal adhesions. *J surg Res.* 2001;96:163-166.
- 32-Harouna Y, Maazou I, Almoustapha I, Samir R, Amadou S, Baoua A et al. Les occlusions intestinales aiguës par brides : A propos de 87 cas. *Med Afr Noire* 2005 ; 935:317-9.

- 33- Catel L, Lefèvre F, Laurent V. Canard L, Bresier L, Guillemin FD et al. Occlusion sur bride. Quels critères scanographiques de gravité rechercher ? J radiol 2003 ; 84:27-31.
- 34- Hiki N, Takeshita Y, Kubota K, Tsugi E, Yamaguchi H, Shimizu N et al A seasonal variation in the onset of postoperative adhesive small bowel obstruction is related to changes in the climate. Dig liver Dis 2004; 36:125–9.
- 35-Shih SC, Jeng KS, Lin SC, Kao CR, Chou SY, Wang HY et al. Adhesive small bowel obstruction: How long can patients tolerate conservative treatment? World J Gastroenterol 2003; 9:603-5.
- 36- Irabor DO, Afuwape O. Primary Operative Management for Low Adhesive Bowel Obstruction. East Cent. Afr. J. surg. 2012; 17(1):65-69.
- 37- Dutkiewicz W, Thor P, Pawlicki R, Bobrzynski A, Budzynski A. Electromyographic and histologic evaluation of intestinal viability. WiadLek 1997;50(suppl1(Pt1)):50-3.
- 38-. Cooperman M, Martine Jr.W, Carey LC. Evaluation of ischemic intestine by Doppler ultrasound. Am J Surg 1980;139:73-7.
- 39-. Szilagyi S. Pulse oximetry in the study of the viability of the intestines and the microcirculation in intestinal anastomoses (preliminary report). Orv Hetil 1994;135:1531-4.
- 40- La Hei ER, Shun A. Intra-operative pulse oximetry can help determine intestinal viability. Pediatr SurgInt 2001;17:120-1.
- 41- Mutter D, Panis Y, Escat J. Drainage en chirurgie digestive. Société Française de Chirurgie Digestive. J Chir (Paris) 1999;136:117-23.
- 42- Ko YT, Lim JH. CT and small bowel obstruction Sonographic evaluation. J Radiol 1994;162:649-53.
- 43-Cubukcu A, Alponat A et Gonullu NN. An experimental study evaluating the effect of Mitomycin C on the prévention of postopérative intra-abdominal adhesions. J surg Res. 2001;96:163–166.
- 44- Ogata M, Mateer JR, Condon RE. Prospective evaluation of abdominal sonography for the diagnosis of bowel obstruction. Ann Surg 1996;223:237-41
- 45- Frager D, Medwid SW, Baer JW, et al. CT of small-bowel obstruction: value in establishing the diagnosis and determining the degree and cause. AJR 1994;162:37-41.
- 46- Boudiaf M, Soyer P, Terem C, Pelage JP, Maissiat E, Rymer R. CT evaluation of small bowel obstruction. Radiographics 2001; 21:613-624.
- 47-. Fukuya T, Hawes DR, Lu CC, et al. CT diagnosis of small-bowel obstruction: efficacy in 60 patients. AJR 1992;158:765-9.
- 48-. Chevallier P, Denys A, Schmidt S, Novellas S, Schnyder P, Bruneton JN. Valeur du scanner dans l'occlusion mécanique de l'intestin grêle J Radiol 2004 ; 85 : 541-55
- 49- Fuchsjäger MH. The small-bowel feces sign. Radiology 2002;225: 378-9.

- 50-. Nassar I, Hammani L, Imani F. Aspects tomographiques des occlusions sur brides. EMC J chir 2008;145:162-4.
- 51- Zielinski MD, Bannon MP Current Management of Small Bowel Obstruction Advances in Surgery 45 (2011) 1–29.
52. Zielinski MD, Eiken PW, Bannon MP, et al. Small bowel obstruction—who needs an operation? A multivariate prediction model. World J Surg 2010;34(5):910–9.
- 53-Millat B, Guillon F, Avila JM. Occlusions intestinales aiguës de l'adulte. EMC Gastro-entérologie 1993 ; 10:44-9.
- 54-. Merrill T, Dayton, MD, Daniel T. Dempsey, MD, Gerald M. Larson, MD, Alan R. Posner, MD New Paradigms in the Treatment of Small Bowel Obstruction CurrProblSurg2012;49:642-717.
- 55-. Queneau P, Navez ML, Peyron R. Introduction to pain pathophysiology. Applications to visceral pain. Gastroenterol Clin Biol 2003;27:59-67. Les occlusions intestinales sur brides ; quel délai pour la chirurgie ? - 100



ANNEXES



VIII. ANNEXES :

1.FICHE TECHNIQUE.

A- IDENTITE

1. Nom et prénom :
2. Age :
3. Sexe : Feminin Masculin

B- ANTECEDENTS

1. Médicaux : oui non
Si oui : MICI HTA Diabète Insuffisance rénale Ascite Cardiopathie

.....

.

2. Chirurgicaux : Appendicite Occlusion intestinale Césarienne
Hystérectomie
 Hernie éventration Cholécystite Volvulus du sigmoïde
 GEU Tumeur pelvienne Kystectomie ovarienne Péritonite appendiculaire
 Péritonite tumeur coloréctal occlusion sur bride Plaie abdominale Autres
 Absents

C- SIGNES CLINIQUES :

a) Signes fonctionnels :

1. Douleurs abdominales : oui non
Si oui préciser le siège : Diffuse
_Localisée : FID FIG
Flanc droit Flanc gauche
Hypocondre droit Hypocondre gauche
Hypogastre Epigastre
Ombilicale
_ Diffuse :
2. Vomissements : oui non
3. Arrêt des matières et des gaz : oui non

b) Signes Généraux :

1. Etat général : Conservé Altéré
2. Fièvre : oui non

c) Signes physiques :

- 1 Inspection :
. Cicatrice : oui non

Si oui préciser : Inguinale Laparotomie médiane

Incision de Mac Burney Sous costale droite

Autres

. Distension abdominale : oui non

2.Palpation :. Défense abdominale

Sensibilité abdominale

Contracture abdominale

3.Percussion :

Tympanisme

Matité

Normale

4.TR :

Ampoule vide

Matières fécales

Fécalome

Non fait

5.examens des orifices herniaires :

6.examens des autres appareils : normal pathologique non fait

4.données paracliniques :

1.Imagerie :

ASP : NHA gréliques NHA coliques NHA mixtes Distension gréliques

Non fait

Echographie abdominale : fait distension intestinale

épanchement péritonéal

Non fait

TDM abdominale : _fait épaissement pariétal Distension grèlique

Strangulation Souffrance intestinale Épanchement péritonéal

_Non fait

2. Biologie :

1. NFS : Normal Anormal Non fait
2. Urée : Normal Anormal Non fait
3. Créatinine : Normal Anormal Non fait
4. Glycémie : Normal Anormal Non fait
5. Ionogramme : Normal Anormal Non fait
6. Bilan d'hémostase : Normal Anormal Non fait

5.TRAITEMENT :

PRISE EN CHARGE MEDICALE :

1. Aspiration gastrique : oui non
2. Réanimation : oui non
3. Antibio prophylaxie : oui non
4. Antalgiques : oui non
5. Antispasmodiques : oui non
6. Antiémétiques : oui non

PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE :

1. Bilan préopératoire :

- a .bilan biologique : bilan d hémostase groupage sanguin NFS
glycémie
- b .Bilan radiologique : TTX de face ECG Echocardiographie

2. LE choix d'anesthésie : anesthésie générale anesthésie locale

3. La voie d'abord :

Laparotomie médiane sus ombilicale

Laparotomie médiane sous ombilicale

Laparotomie a cheval sus et sous ombilicale

- 4.L'exploration : Corps étranger Péritonite Brides multiples Bride unique
 Adhérences Nécrose intestinale Perforation grélique Distension grélique Épanchement péritonéal

5. La technique Opératoire :

Débridement avec adhésiolyse Section simple de la bride Libération des adhérences Viscérolyse Décollement des anses Résection anastomose Résection ileostomie Extraction du corps étranger

6. L'évolution :

A court terme :

Mortalité

Suites simples

Morbidité précoce :

 Infection de la paroi

 Hématome pariétal

 Hématome rétropéritonéal

 Saignement de la stomie

 Péritonite

DUREE D'HOSPITALISATION

1. Durée (jours)