

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

REPUBLIQUE DU MALI

ET DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE



Un Peuple - Un But - Une Foi



**FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**

Année Universitaire 2019 - 2020

Thèse N° \_\_\_\_\_ / Med

**TITRE**

**APPORT DE L'IMAGERIE DANS LE DIAGNOSTIC DES  
URGENCES ABDOMINO-PELVIENNES À  
L'HÔPITAL DE SIKASSO**

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement, le 06/03 / 2020  
Devant la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

PAR :

**M. Abdoulaye DANSOGO**

Pour l'obtention du grade de Docteur en MEDECINE (Diplôme d'état)

**JURY**

**Président : Pr Bakary T. DEMBELE**

**Membres : Dr Issa CISSE**

**Dr Bathio TRAORE**

**Co-directeur : Dr Ange Mari DEMBELE**

**Directeur : Pr Siaka SIDIBE**

**Je dédie ce travail :**

A Dieu tout Puissant, Omnipotent Et Omniscient.

A toutes les victimes des abdomens aigus, Votre souffrance jusqu'au dernier soupire nous restera en mémoire.

A ma mère : Fanta FANE. Chère mère tu as été pour moi un exemple de courage, de persévérance et de justice dans l'accomplissement du travail bien fait. Tu as guidé mes pas vers l'avenir en acceptant mon inscription à l'école, tu m'as enseigné le sens de l'honneur, de la probité morale et le respect de soi. Ce travail est le résultat de tes prières, de tes bénédictions et de l'amour que tu me portes.

**A mon Père : Oumar DANSOGO**, ce travail est le tien. Tu as cru en moi et tu n'as ménagé aucun effort pour faire de moi ce que je suis aujourd'hui. Tu as toujours été un exemple pour toute la famille car tu es un travailleur acharné, rigoureux et exigeant envers toi-même et les autres. Tu as su me transmettre ta passion pour la médecine. Je saurai être à la hauteur de tes attentes et je continuerai à suivre tes traces. Trouve dans cette œuvre l'expression de ma profonde gratitude. Tes prières ne m'ont jamais fait défaut, ainsi que tes encouragements, ton soutien moral, affectif et matériel. Merci du fond du cœur car tu es la clé de ma réussite. Que Dieu t'accorde une longue vie.

**A mon fils Sékou Kadrhi Abdoulaye DANSOGO**

Qu'Allah t'accorde longue vie et réussite.

A mes frères et sœurs : Sékou DANSOKO, Daoulé DANSOKO, Assan DANSOGO, Sira DANSOGO, Assan TRAORE. Aucune expression ne peut sincèrement traduire mes sentiments à votre égard. Je ne saurai vous remercier pour votre soutien moral et matériel sans égal. Je suis très heureux de vous voir parmi nous aujourd'hui. J'ai beaucoup appris de vous, merci pour tous les efforts que vous avez toujours consentis pour l'équilibre de la famille et la continuité de mes études jusqu'à ce jour.

**A toute la famille DANSOKO**, Vous m'avez soutenu et comblé tout au long de mon parcours. Que ce travail soit témoignage de mes sentiments les plus sincères et les plus affectueux. Que Dieu vous procure du bonheur et prospérités. Mes sincères remerciements...

A Tous mes enseignants du Primaire à la Faculté de Médecine et Odontostomatologie : Pour l'Education, l'enseignement et le savoir que vous m'avez donné.

**A Mes camarades et complices thésards de l'hôpital de Sikasso** : Dr Diarra Siaka, Dieudonné Dakouo, Dr Mohamadou Bamba, Gérald Dembélé, Aboubacar S Coulibaly, Daniel Dakouo, Dr Ouattara Seydou Katénémi, Ibrim Namou, Doh Sylla, Aboubacar kléméké Dembélé, Amidou Berthé , Les mots me manquent pour exprimer ici toute ma reconnaissance et ma profonde gratitude. L'amour du prochain, l'entraide, la confiance mutuelle et le respect observés me seront à jamais gardés dans l'esprit.

Que le seigneur, nous accorde longue vie pour que nous puissions réaliser nos projets ensemble. Peu importe ce que je deviens mais vous, vous serez toujours quelques parts dans mon cœur, merci pour tous.

A tous ceux qui de près ou de loin m'ont aidé à la réalisation de ce travail Tout ce que je vais dire ici ne saurait refléter ce que vous représentez pour moi.

**Au personnel paramédical des services d'imagerie de l'hôpital de Sikasso** : Mr Kenta Sidy, Mr Togola Hamidou, Mr Togola Souleymane, Mr Bagayoko Diakaridia , Mme Dissa Tené Togola ,Mlle Sylla Safi , TANGARA.

A tout le personnel de l'hôpital de Sikasso, merci pour votre soutien.

**A l'administration de l'hôpital de Sikasso** : Recevez par ce modeste travail toute ma reconnaissance et ma profonde gratitude.

**A notre promotion** “ 10 nième promotion du numerus clausus” « PROMOTION Feu Prof. Feu Mahamadou TOURE »

A tout le corps professoral de la FMOS.

A notre chère patrie le Mali, pour le service rendu, que la paix et la prospérité puissent te recouvrir.

A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de mes rêves.

A tous ceux qui ont cette pénible tâche de soulager les gens et diminuer leurs souffrances.

A tous ceux ou celles qui me sont chers et que j'ai omis involontairement de citer.

A Ma famille d'accueil ALLURE : Tel un deuxième foyer vous m'avez permis de me sentir chez nous.

A mes amis : je ne saurai vous remercier ; vous avez été là dans les moments difficiles. Merci pour tous vos soutiens.

## HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

**A notre Maître et Président du jury :**

**Professeur Bakary Tientigui DEMBELE**

- ❖ **Professeur titulaire en chirurgie générale**
- ❖ **Diplôme de pédagogie en science de santé à l'université de Bordeaux (France)**
- ❖ **Membre de la société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA)**
- ❖ **Membre de la société de Chirurgie d'Afrique Francophone (ACAF)**
- ❖ **Membre de la société Malienne de Gynéco-Obstétrique (SOMAGO)**
- ❖ **Membre du collège Ouest Afrique de Chirurgie (WACS)**
- ❖ **Membre de la société Africaine de Chirurgie digestive (SAFCHID)**
- ❖ **Membre de l'Association Française des Chirurgiens (AFC).**

Honorable maître :

C'est un grand honneur pour nous d'avoir accepté de présider ce jury de thèse malgré vos multiples et importantes occupations. Nous avons su apprécier vos qualités humaines et pédagogiques qui vous offrent le rang d'un maître de classe exceptionnelle respectée et admirée de tous. Nous vous prions, cher maître de bien vouloir trouver ici l'expression de nos vifs remerciements.

## **A NOTRE MAÎTRE ET JUGE**

**Dr Issa CISSE**

- ❖ **Spécialiste en radiodiagnostic et imagerie médicale**
- ❖ **Maître assistant de radiologie à la FMOS**
- ❖ **Chef de service de radiologie de l'hôpital mère enfant « Luxembourg ».**

Cher maître,

C'est un grand honneur de vous avoir comme membre de ce jury de thèse.

Nous avez toujours accordé un grand intérêt à notre bonne formation

Votre modestie, votre abord facile, votre grande aimabilité pour vos collaborateurs et vos étudiants,

vos grande culture scientifique ont forcé en nous le respect et l'admiration.

Cher maître, soyez rassuré de notre profonde gratitude.

## **A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**Docteur Bathio TRAORE,**

- ❖ **Spécialiste en chirurgie générale.**
- ❖ **Praticien hospitalier**
- ❖ **Membre de la SOCHIMA**
- ❖ **Charge de recherche**

Honorable maître,

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger dans ce jury de thèse nous font un grand honneur et un réel plaisir

Véritable praticien hospitalier

Vos conseils et suggestions ont contribué à améliorer la qualité de ce travail

Veillez trouver ici cher Maître l'expression de notre profonde gratitude.

**A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE**

**Docteur Ange Marie DEMBELE**

❖ **Spécialiste en imagerie médicale.**

❖ **Praticien hospitalier**

Cher maître,

Ce travail est le fruit de votre volonté de parfaire, de votre disponibilité et surtout de votre savoir-faire.

En vous, nous avons appris l'amour du travail bien fait et le respect de l'éthique et de la déontologie

Pendant tout notre séjour dans le service, nous avons été émerveillés par votre façon de travailler ; vous êtes sans doute un bon encadreur très méthodique.

Que le tout puissant Allah vous aide à aller jusqu'au bout de vos ambitions professionnelles. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de nos sincères remerciements.

## **A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE**

**Professeur Siaka Sidibé**

- ❖ **Professeur d'université de radiologie et d'imagerie médicale,**
- ❖ **Chef de service de radiologie et de médecine nucléaire de l'hôpital du point «G»,**
- ❖ **Rédacteur en chef de la revue Mali médicale,**
- ❖ **Président et membre fondateur de la société malienne d'Imagerie Médicale (SOMIM),**
- ❖ **Membre de la Société de Radiologie d'Afrique Noire Francophone (SRANF),**
- ❖ **Membre de la Société Française de Radiologie (SFR),**
- ❖ **Membre Correspondant du Groupe de Radiologistes Enseignants Francophones (GREF),**
- ❖ **Membre Correspondant du Collège des Enseignants de Radiologie Francophone (CERF),**
- ❖ **Membre titulaire à l'académie des sciences au Mali.**
- ❖ **Chevalier de l'ordre National du Mali**

Cher maître,

Nous ne cesserons jamais de vous remercier pour la confiance que vous avez placée en nous, pour effectuer ce travail.

un grand homme de science dont la haute culture scientifique impose le respect et l'admiration de tous.

Professeur nous souhaiterons emboiter vos pas, bien que difficile. Vous nous avez impressionnés tout au long de ces années d'apprentissage : par votre pédagogie, l'humilité, l'accessibilité dont vous faites preuve.

C'est un grand honneur et une grande fierté pour nous de compter parmi vos élèves. Nous,

vous prions cher maitre, d'accepter nos sincères remerciements

Que le bon Dieu vous gratifie d'une longue et heureuse vie.

## LISTE DES ABREVIATIONS

**AAST** : American association for the surgery of traumatism.

**AMG** : Arrêt des matières et des gaz.

**ASP** : Abdomen sans préparation.

**AVP** : Accident de la voie publique.

**CRP** : Protéine C réactive.

**FAST** : Focuse Assessment with sonography for traumatism.

**FID** : Fosse iliaque droite.

**IRM** : Imagerie par résonance magnétique.

**NFS** : Numération formule sanguine.

**PDC** : Produit de contraste.

**UIV** : Urographie intra veineuse.

**SAU** : Service d'accueil et des urgences.

**TDM** : Tomodensitométrie.

# SOMMAIRE

I. INTRODUCTION .....	1
II. OBJECTIFS .....	3
III. GENERALITES .....	4
IV. METHODOLOGIE .....	43
V. RESULTATS .....	45
VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	59
VII. ICONOGRAPHIE.....	64
VIII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....	66
IX. REFERENCES.....	68
X. ANNEXES	

## INTRODUCTION

Les urgences représentent selon Mondor, des affections qui pour la plupart faute d'intervention chirurgicale et ou médicale obtenue sans délais, font succomber les malades en quelques heures ou en peu de jours [1].

La définition la plus simple est celle d'Etienne : « L'urgence est ce cas nécessitant des soins sans délais » [2].

Selon **Chevalier et al.** [3] l'occlusion intestinale est à l'origine de 20% des interventions chirurgicales en urgence.

**Bienaymé** [4] trouve que 52,2% des douleurs abdominales aiguës chez l'enfant sont des urgences chirurgicales.

Selon **Carrico** [5] en 1999, l'échographie modifie le diagnostic clinique initial dans 52% des cas.

À **Abidjan en 1990 Ismailia** [6] trouve que les urgences chirurgicales représentent 33,31% de la pathologie chirurgicale.

**Au Mali**, les abdomens aigus chirurgicaux ont fait l'objet de nombreuses études [7, 8, 9, 10, 11, 12] avec une fréquence de 16,1 à 27,14% des actes chirurgicaux.

**A Sikasso en 2009 M. Moulaye Ogobara Ouologuem** trouve que les urgences abdominales non traumatiques représentent 32% des interventions chirurgicales [13].

L'imagerie occupe une place importante dans la prise en charge des abdomens aigus comme le confirme plusieurs études [3, 12, 14]. Elle doit compléter les données de la clinique qui sont en général incomplètes.

Dans les situations d'urgence abdominale les techniques d'imagerie en coupe ( la TDM et l'échographie) ont des performances supérieures à l'ASP et orientent la prise en charge de ces patients [15].

L'inaccessibilité et la non disponibilité des moyens d'exploration entraînent des retards diagnostics ; or selon **Taourel** en 2001 [16] les retards opératoires devant

les affections de traitement chirurgical sont des facteurs de morbidité et de mortalité. D'autres études plus récentes [17,10] ont trouvé que les nouveaux moyens de diagnostics comme l'échographie ont contribué à diminuer les erreurs de diagnostics dans certaines affections (appendicite, cholécystite aigue, torsion de l'ovaire, GEU).

L'évolution considérable de l'imagerie au cours de ces dernières années l'a rendu indispensable non seulement au diagnostic, mais aussi à la décision thérapeutique d'un abdomen aigu. Une décision de traitement chirurgical immédiat ou différé ou au cas contraire le choix d'un traitement médical en évitant une laparotomie inutile ne se fait plus aujourd'hui sans une évaluation radiologique préalable. DEMBELE E en 2005 [59] conclut que les laparotomies blanches étaient dues à l'insuffisance des moyens d'exploration et que plus le diagnostic est tardif, plus le pronostic est sombre. Ainsi vu l'absence d'étude sur la place de l'imagerie dans le diagnostic des urgences abdomino-pelviennes à l'hôpital de Sikasso. Notre étude va nous permettre de répondre à la question fondamentale :

Quel est le rôle de l'imagerie dans le diagnostic des urgences abdomino-pelviennes à l'hôpital de Sikasso ?

## **OBJECTIFS**

### **Objectif général :**

- Évaluer l'apport de l'imagerie dans le diagnostic des urgences abdomino-pelviennes.

### **Objectifs spécifiques :**

- Identifier les principales pathologies incriminées dans les urgences abdomino-pelviennes les plus rencontrées en imagerie.
- Déterminer les performances des examens d'imagerie dans le diagnostic des différentes pathologies incriminées dans les urgences abdomino-pelviennes.
- Déterminer les limites de l'imagerie dans le diagnostic des urgences abdomino-pelviennes.

## I. GÉNÉRALITÉS

### A - RAPPEL CLINIQUE

Les urgences abdomino-pelviennes sont reconnues par la brutalité de leur survenue, par leur intensité particulièrement forte ou encore par le contexte qui les entoure (fièvre, collapsus, état de choc...). La douleur est le maître symptôme des urgences abdomino-pelviennes. Elles peuvent être isolées ou prédominantes. Elles ne doivent pas être traitées à l'aveugle dans le but de soulager un malade très souvent demandeur.

Rappelons que l'interrogatoire et l'examen clinique abdomino-pelvienne reste les éléments clés de l'orientation diagnostique.

L'interrogatoire est fondamental et doit préciser :

- L'âge, les antécédents médico-chirurgicaux, le contexte psychologique, les habitudes alimentaires.
- Les caractéristiques de la douleur : la date de son apparition, son siège initial, ses irradiations, son type, son caractère évolutif, son intensité, les facteurs déclenchant ou de soulagement et l'existence d'épisodes douloureux identiques mais moins intenses dans les semaines ou mois précédents.
- Les signes d'accompagnement : fièvre, frissons, sensation de malaises, nausées, vomissements, diarrhée ou constipation récente, hémorragie ou de trouble mictionnel.

L'examen physique précisera :

- Les mesures de la température, du pouls radial et de la pression artérielle ;
- À l'inspection on appréciera l'état général du malade, l'aspect de ses conjonctives (pâleur, ictère) et de sa langue, l'état de conscience, la recherche d'un faciès altéré ou de sueur. Au niveau de l'abdomen, on recherchera une cicatrice abdominale, un météorisme, des ondulations et la mobilité de la paroi abdominale lors de la respiration.

- A la palpation : l'examen des orifices herniaires (ombilical, inguinaux et cruraux) et des organes génitaux externes chez l'homme doit être systématique. La palpation douce recherchera : une douleur provoquée que l'on peut mettre en évidence par la dépression brutale de l'abdomen à distance (cette douleur au rebond est en faveur d'une irritation péritonéale), une défense, une contracture douloureuse permanente et invincible des muscles abdominaux, une masse abdominale.
- la percussion se fera à la recherche d'un épanchement péritonéal : disparition de la matité pré hépatique ou une matité des flancs.
- l'auscultation recherchera un souffle vasculaire ; des bruits hydro-aériques abdominaux en auscultant lentement l'abdomen.

L'examen se terminera par les touchers pelviens (le toucher rectal et le toucher vaginal chez la femme en période d'activité génitale) qui sont de réalisation systématique face à tout abdomen urgent, à la recherche d'une irritation péritonéale.

**Le bilan biologique est guidé par l'examen clinique** : il a une valeur d'orientation et de gravité. Citons : la numération et formule sanguine, la protéine C réactive, l'ionogramme sanguin, l'urée sanguine et créatininémie, calcémie, la glycémie, le bilan d'hémostase et éventuellement un bilan hépatique, une amylasémie avec amylasurie, groupe sanguin ABO et Rhésus avec recherche d'agglutinine irrégulière.

Les examens d'imagerie sont prescrits en fonction de l'état du patient et de la suspicion diagnostique.

Trois techniques radiologiques sont couramment proposées dans le bilan des urgences abdomino-pelviennes : l'abdomen sans préparation (ASP), l'échographie abdominale et pelvienne et le scanner abdomino-pelvienne.

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) n'a actuellement qu'un rôle très limité dans les urgences abdomino-pelviennes : Les opacifications n'ont

conservé en urgence qu'un intérêt dans les évaluations postopératoires du tube digestif.

## **1-LES URGENCES ABDOMINO-PELVIENNES NON TRAUMATIQUES :**

### **1 -1 APPENDICITE AIGUE : [13]**

**1-1-1 Définition :** C'est l'infection aiguë de l'appendice. C'est une urgence chirurgicale.

#### **1-1-2 - FORMES CLINIQUES :**

##### **1-1-2-1-FORME SELON LE TERRAIN :**

**1-1-2-1-1-Appendicite cas de l'enfant :** Caractérisée par sa rareté et son évolution rapide (la péritonite peut apparaître en moins de 24 heures), elle est grave parce que : Le diagnostic peut être retardé ; la contracture n'est pas toujours retrouvée même en cas de péritonite.

**1-1-2-1-2-Appendicite du vieillard :** est caractérisée par : évolution lente en général ; syndrome pseudo-occlusif fébrile (d'où le diagnostic différentiel avec les occlusions, et le cancer du caecum). Dans le cancer du caecum il y a : douleur de la F.I.D, amaigrissement, anémie, image typique au lavement baryté.

**1-1-2-1-3-Appendicite de la femme enceinte :** caractérisée par :

-Au 1er trimestre peu de différence typique ;

-Au 3e trimestre : la douleur appendiculaire est plus haute ; la défense est moins nette, un problème de diagnostic différentiel se pose avec la pyélonéphrite droite de la femme enceinte. Cette pyélonéphrite est caractérisée par : une douleur du flanc droit (surtout lombaire), des nausées, une constipation, une température 38°-39°C avec des frissons parfois, des troubles urinaires (pollakiurie, brûlures mictionnelles).

## **1-1-2-2-FORME SELON LE SIEGE :**

### **1-1-2-2-1- L'appendicite pelvienne :**

Elle se voit surtout chez la femme non enceinte. Elle est caractérisée par :

Des douleurs basses dans la F.I.D, des nausées, une constipation, une température 37°- 37,5°C, un pouls accéléré, une douleur provoquée à la palpation de la partie basse de la F.I.D. Le TV et le TR provoquent des douleurs aiguës à droite. Dans ce cas, il faut éliminer :

**a) -Une salpingite :** caractérisée par : des douleurs bilatérales provoquées, des nausées, une constipation, une température élevée à 38°- 40°C, un pouls accéléré, le TV qui trouve une douleur à la mobilisation de l'utérus ; une hyperleucocytose, une grosse trompe à l'échographie.

**b) -La G.E.U droite (rompue)** caractérisée par : une aménorrhée, parfois remplacée par des pertes épaisses, des nausées voire des vomissements, des douleurs dans la F.I.D, une température à 37°C, une tension artérielle abaissée, un pouls accéléré un cri de Douglas au TV et au TR, une pâleur avec anémie, une absence de trompe à l'échographie, un hémopéritoine retrouvé à la ponction abdominale et à la coelioscopie.

**1-1-2-2-2-L'appendicite sous hépatique :** caractérisée par : des douleurs dans l'hypochondre droit, des nausées, voire des vomissements, une constipation, une douleur voir une défense provoquée dans l'hypochondre gauche, une hyperleucocytose. Il faut éliminer une colique hépatique caractérisée par : sa survenue surtout chez la femme, des douleurs dans l'hypochondre droit, des douleurs irradiant en haut dans l'épaule droite, des vomissements, une constipation, une échographie montrant des calculs vésiculaires.

**1-1-2-2-3-L'appendicite rétro-coecale :** caractérisée par des douleurs lombaires droites à différencier de la colique néphrétique.

**1-1-2-2-4-L'appendicite méso-coeliaque :** caractérisée par des douleurs péri-ombilicales, un syndrome pseudo-occlusif (d'où le diagnostic différentiel avec les occlusions).

**1-1-2-2-5-l'appendicite de la F.I.G** : est exceptionnelle ; elle survient chez un sujet dont le colon n'a pas subi de rotation.

### **1-2-INVAGINATION INTESTINALE AIGUE [13]:**

**1-2-1-Définition** : l'invagination intestinale se définit comme étant une introduction d'une portion proximale de l'intestin dans sa portion distale. C'est une urgence.

**1-2-2-Le siège de l'invagination intestinale aigue: est le plus souvent :**

-Iléo-caeco-colique ; Iléo-colique ;  
-colo-colique ; rarement iléo-iléale.

**1-2-3-Signes cliniques :**

**1-2-4-Signes Fonctionnels** : Cris intenses, débutant brutalement, refus du sein, vomissements souvent tardifs, les signes ci-dessus peuvent durer environ 15 à 20mn, ces crises sont entrecoupées par des périodes de calme pendant lesquelles l'enfant peut même s'endormir.

**1-2-5-Signes généraux** : Etat général bon, température normale.

**1-2-6-Signes physiques** : Boudin retrouvé à la palpation, c'est une tuméfaction allongée, cylindrique, mobile ; sang sur le doigtier au bout de quelques heures d'évolution.

### **1 -3 -OCCLUSION INTESTINALE AIGUE : [13]**

**1-3-1-Définition** : l'occlusion intestinale est un arrêt brutal complet et persistant du transit (matières et des gaz) dans un segment intestinal. Il existe des occlusions organiques, des occlusions fonctionnelles et des occlusions mixtes : c'est une urgence chirurgicale.

**1-3-2 –Signes cliniques :**

**a) -Les signes fonctionnels** : Douleurs abdominales brutales ou progressives dont le type est fonction de l'étiologie, vomissements d'abord alimentaires, puis bilieux et enfin fécaloïdes (au stade tardif) ; ces vomissements peuvent être tardifs ou précoces (en fonction du siège de l'occlusion), l'arrêt des matières et des gaz est le signe majeur de l'occlusion. Cet arrêt peut être remplacé par une

vidange du bout distal au début de l'occlusion. Il peut être précoce ou tardif en fonction de l'occlusion.

**b) -Signes généraux :** une chute de la T.A (tardive) à cause des vomissements et des déperditions plasmatiques dans la lumière intestinale, pouls accéléré, signes de déshydratation, température, qui sont fonction de l'étiologie.

**c)-Signes physiques :**

**-Inspection :** météorisme qui est tardif, parfois, une cicatrice abdominale, un péristaltisme intestinal.

**-Palpation :** douleur abdominale, absence de contracture, tuméfaction qui n'est retrouvée que dans certains cas.

**-Percussion :** tympanisme, souvent tardif.

**-Auscultation :** présence et accentuation des bruits hydro-aériques.

**-Toucher rectal :** rectum vide.

**-La palpation des orifices herniaires :** recherche une hernie étranglée.

**1-3-3- Formes cliniques :**

**a) En fonction du siège :**

**Signe d'occlusion**

**Siège de l'occlusion**

**Grêle Colon**

Douleur, Vomissements, Arrêt des matières et des gaz, Altération de l'état général, déshydratation, météorisme.

**b) -En fonction du mécanisme :**

**b)-1-L'occlusion par volvulus du sigmoïde :** est caractérisée par : une douleur brutale à type de colique chez un sujet jeune antérieurement en bon état général avant l'occlusion.

**b) -2-L'occlusion par cancer du sigmoïde :** qui atteint surtout le vieillard est Caractérisée par : une douleur progressive continue, altération de l'état général, tumeur à la palpation parfois.

**c)-En fonction de l'étiologie et de l'âge :**

**c)-1-chez le nouveau-né :** les occlusions les plus fréquentes sont :

**-Pour le colon :** l'imperforation anale, diagnostiquée à l'inspection du périnée ;  
La maladie de Hirschsprung ; l'immaturité du colon.

**-Pour le grêle :** les brides par mal rotation de l'intestin qui entraîne souvent un volvulus.

**c)-2-chez le nourrisson :** les causes les plus fréquentes sont : -l'invagination Intestinale aiguë, brides par mal rotation, maladie de Hirschsprung.

**c)-3-chez l'enfant :** les causes les plus fréquentes sont : le diverticule de Meckel, l'appendicite aiguë, l'invagination intestinale aiguë.

**c)-4-chez l'adulte :** les causes les plus fréquentes sont : volvulus du sigmoïde, volvulus du grêle sur bride est provoqué par des séquelles de la laparotomie, la hernie étranglée.

**c)-5- chez le vieillard :** les principales causes sont :

-le cancer du côlon qui est le plus fréquent, le volvulus du sigmoïde ;

-l'appendicite du vieillard : c'est une occlusion fébrile avec douleur dans la fosse iliaque droite

-l'iléus biliaire rare au Mali ; plus fréquent en Europe ; les hernies internes (exceptionnelles).

**1- 4 -HERNIE ETRANGLEE : [13]**

**1-4-1-Définition :**

L'étranglement herniaire se définit comme la striction serrée et permanente d'un viscère à l'intérieur du sac herniaire. Il constitue le risque évolutif majeur de toute hernie, justifiant systématiquement la cure chirurgicale préventive.

**1-4-2-Signes cliniques :**

Dans les formes typiques, le diagnostic de la hernie étranglée est facile.

Une douleur brutale ou progressive au niveau d'une hernie en général connue et indolore jusqu'à ce jour ; à cette douleur isolée au début s'associent plus ou

moins précocement des signes d'occlusion, des nausées, vomissements et amaigrissement (A.M.G).

**-Les signes généraux** : sont modestes : température normale, pouls régulier un peu accéléré, visage anxieux est plus en plus agité, état général bon. A ce stade les signes locaux sont isolés et suffisent à poser le diagnostic.

L'évolution en l'absence de traitement chirurgical peut se faire vers la mort.

Le phlegmon pyo stercoral est une éventualité évolutive : localement la hernie devient chaude, rouge douloureuse, la peau œdématiée. La rupture de l'anse étranglée à la peau réalise une fistule. Cette fistule peut entraîner une dénutrition rapide lorsqu' il s'agit d'une anse grêle.

**-L'examen physique** : retrouve la douleur provoquée à la palpation de la voussure herniaire. Cette douleur est maximale au niveau du collet de la hernie. La hernie est irréductible et n'est plus expansive à la toux. Sa matité à la percussion dénonce la présence du liquide d'épanchement dans le sac herniaire.

**-Le toucher rectal** : provoque une douleur du côté de la hernie.

### **1- 4 - 3 -Formes cliniques :**

**a) -Formes suraiguës** : Elles sont l'apanage des petites hernies au collet très serré. Ici l'évolution est très rapide et la symptomatologie est assez bruyante : syndrome hyper algique, vomissements fécaloïdes précoces, signes toxico-infectieux. L'évolution en l'absence d'intervention chirurgicale se fait vers la mort en 24 à 48 heures. Parmi ces formes suraiguës le choléra herniaire est marqué par la prédominance des signes digestifs : vomissements répétés, et surtout une diarrhée continue entraînant une déshydratation rapide.

Ces formes se voient au cours d'un pincement latéral de l'anse intestinale étranglée. D'autres formes sont marquées par l'existence des crampes musculaires voire des crises convulsives réalisant les formes éclamptiques.

Ces aspects sont rares dans les hernies inguinales étranglées.

**b) -Formes subaiguës :** elles sont rares et réalisent le tableau classique de l'engouement herniaire. Elles se voient au cours des étranglements peu serrés. Ici l'arrêt des matières et des gaz est peu marqué, les signes physiques sont moins nets : légère impulsion à la toux, pas de douleur au collet du sac. L'évolution peut se faire vers la guérison ou l'étranglement serré. La limite entre engouement et étranglement herniaire n'est pas très nette.

La différence entre ces deux entités cliniques n'a pas d'intérêt pratique et tout engouement doit être considéré comme un étranglement et traité chirurgicalement sans délai.

**c)-Formes latentes :** Elles se voient volontiers chez les personnes affaiblies, vieillards et obèses. Les signes fonctionnels sont vagues : constipation opiniâtre, vomissements, arrêt des gaz peu nets.

## **1-5- ABCES DU FOIE : [18]**

### **A-Manifestations cliniques**

#### **a)- Forme aiguë typique :**

Elle offre le tableau d'une hépatomégalie douloureuse fébrile (triade de Fontan). C'est le plus habituel en France (3/4 des cas). La douleur est le symptôme le plus constant. Elle apparaît soit rapidement de façon aiguë, soit progressivement en quelques jours ou semaines. Sourde, inhibant la respiration, elle a pour siège habituel l'hypochondre droit d'où elle irradie inconstamment vers l'épaule. Il arrive qu'elle siège ailleurs : base thoracique, épigastre, hypochondre gauche, flanc droit, voire région lombaire, ou qu'elle diffuse à tout l'abdomen. Il n'y a de corrélation ni entre son siège et la localisation de la nécrose, ni entre son intensité et la taille de l'abcès. La fièvre est habituelle, quoique non constante, de degré variable.

Une hépatomégalie est constatée chez 50 à 75% des malades, plus fréquente en France qu'en milieu tropical. Souvent modérée, elle peut devenir importante ou déterminer une voussure pariétale en regard de l'abcès. De consistance normale

ou ferme, rarement isolée, prédominant parfois sur un lobe, elle a pour caractère essentiel sa sensibilité à la palpation.

Les autres symptômes sont plus contingents : anorexie et perte de poids (fréquentes), nausées ou vomissements, asthénie, sensation de malaise, plus rarement toux ou dyspnée. Une diarrhée concomitante n'est présente que chez 1/10ème à 1/3 des malades, l'amibiase hépatique survenant souvent en l'absence de toute symptomatologie colique actuelle ou antérieure.

L'exploration uni digitale des espaces intercostaux trouve quelque fois un point douloureux exquis auquel on accorde une valeur localisatrice.

La douleur que provoque l'ébranlement en masse du foie, par percussion de la base thoracique droite, ne doit être cherchée qu'avec prudence, pouvant être syncopale.

**b)-Les formes fébriles pures :** classiques mais rares, justifient que l'on pense à l'amibiase devant toute fièvre isolée survenant après un séjour en pays d'endémie. Un ictère cholestatique est assez fréquent en zone tropicale où on lui a attribué une signification pronostique péjorative.

Plus rare en France, il n'a pas le même caractère défavorable.

**c)-Les formes pseudo tumorales :** se présentent comme une hépatomégalie nodulaire douloureuse sans fièvre. Elles sont observées surtout en milieu tropical.

**d)-Les formes chroniques :** où les symptômes n'évoluent non pas de façon aiguë sur quelques jours, mais de façon torpide, pendant plusieurs semaines ou moins, s'accompagnant volontiers de dénutrition et d'anémie.

**e)-Les formes compliquées :** une complication peut être inaugurale. La sédimentation des hématies est parfois peu accélérée ou normale.

L'hyperleucocytose peut manquer. Une leucopénie a même été signalée.

Aucune de ces particularités ne doit pas faire récuser le diagnostic.

**f)-Chez l'enfant :** le tableau est en moyenne plus aigu que chez l'adulte, l'hépatomégalie plus souvent présente, l'évolution plus rapide, avec possibilité d'iléus paralytique, de détresse respiratoire. Les complications sont plus fréquentes, de diagnostic volontiers difficile.

## **1-6- LES PERITONITES AIGUES :[13]**

### **a)-Définition :**

Une péritonite est une inflammation aiguë de la séreuse péritonéale qui peut être soit généralisée à la grande cavité péritonéale (cas le plus fréquent et aspect clinique le plus éloquent), soit localisée (loges sous phréniques, gouttières pariéto- coliques, cul de sac de Douglas).

### **b)- Signes généraux :**

- L'état général est conservé au début mais le sujet est anxieux, le pouls est filant.
- La fièvre : habituellement élevée 39° - 40°, sauf dans les perforations d'ulcère duodénal au début où la température est normale.

### **c)-Signes fonctionnels :**

- La douleur : constante, brutale, très intense, d'emblée maximale et rapidement généralisée. Le siège initial a une valeur capitale dans l'orientation diagnostique.
- Les vomissements : alimentaires, puis bilieux, répétés, quasi constants, parfois remplacés par des nausées.
- Troubles du transit : arrêt des gaz et des matières, parfois diarrhée.

### **d)-Signes physiques :**

- L'examen de l'abdomen permet d'affirmer le diagnostic de péritonite devant l'existence d'une contracture :
  - inspection : diminution de la respiration abdominale, saillie des muscles droits.
  - palpation : mains réchauffées, bien à plat, en commençant par les endroits les moins douloureux retrouve la contracture, permanente, invincible, douloureuse, tonique et rigide, généralisée

- la disparition de la matité pré-hépatique à la percussion de l'abdomen évoque un pneumopéritoine associé
- toucher rectal : douleur vive au cul de sac de Douglas.

## **1-7-COLIQUE NEPHRETIQUE : [19]**

### **1-7-1-Signes cliniques :**

Est le syndrome douloureux qui survient lors de la migration du calcul et de son engagement dans la voie excrétrice, responsable d'une obstruction aigue plus ou moins complète de la voie excrétrice.

En cas de colique néphrétique liée à un calcul, l'un des facteurs déclenchants est l'effort physique. La douleur est d'emblée maximale, il s'agit d'une douleur de siège lombaire, tournant dans le flanc, unilatérale, extrêmement intense avec des renforcements paroxystiques, irradiant vers la région inguinale et les organes génitaux externes. Les signes d'accompagnement sont évocateurs :

Les signes digestifs sont habituels, à type de nausées, vomissements liés à un iléus reflexe. Les troubles mictionnels sont présents lorsque le calcul est situé dans le bas uretère pelvien : pollakiurie, impériosités mictionnelles ; l'hématurie microscopique est pratiquement constante lorsqu'il s'agit d'un calcul. Elle peut être macroscopique, totale en général peu abondante.

- Les signes généraux sont dominés par l'agitation et l'anxiété pouvant induire un trouble du comportement. Il n'existe pas d'altération de l'état général et pas de fièvre.

## **1-8-LITHIASE VESICULAIRE SYMPTOMATIQUE : [20]**

L'examen clinique retrouve un abdomen météorisé, mais souple, la fosse lombaire est sensible (signe de Giordano).

### **1-8-1- la forme typique :**

Il s'agit le plus souvent d'une femme obèse, âgée entre 50 et 70 ans et qui a dans ses antécédents :

- Des épisodes de fièvre.
- Des épisodes d'ictère.
- Des douleurs de l'hypochondre droit.

Le tableau clinique fortement évocateur est représenté par la triade de Charcot, associant douleur- fièvre -ictère apparus dans cet ordre dans un délai de 24 à 72h.

### **La douleur :**

De type colique hépatique qui désigne une douleur épigastrique ou de l'hypochondre droit, due à la mise sous tension de la vésicule et/ou des voies biliaires lorsqu'un calcul vient s'enclaver dans la vésicule biliaire ; elle précède l'apparition de fièvre de quelques heures, parfois associée à des vomissements ou une tension douloureuse au niveau de l'épigastre.

### **La fièvre :**

Associée à des frissons intenses avec persistance d'état subfébrile entre les accès fébriles, cette fièvre traduit l'infection des voies biliaires et la décharge bactériémique.

### **L'ictère :**

Le dernier symptôme à apparaître ; il est de type cholestatique (urines foncées, selles décolorées, prurit), d'intensité variable allant d'un ictère conjonctival à un ictère généralisé cutanéomuqueux.

### **1-8-2- formes cliniques :**

Forme asymptomatique : découverte lors de l'exploration per opératoire d'une Cholécystectomie pour lithiase vésiculaire. Formes symptomatiques mineurs : de diagnostic délicat, surtout chez le sujet Age :

- les formes fébriles pures : avec des pics fébriles, frissons et troubles neurologiques, celle est l'apanage de sujet Age. Dans ce cas les hémocultures ont un intérêt indiscutable dans le diagnostic.
- les formes douloureuses pures : se traduisant par une crise de colique hépatique le plus souvent en rapport avec la migration et expulsion de calcul le duodénum.
- les formes anictériques : l'association d'une fièvre et des coliques hépatiques doit faire penser à cette forme dont le diagnostic sera confirmé par une échographie hépatobiliaire.
- les formes apyrétiques : même en absence de fièvre, le diagnostic d'une angiocholite aigue doit être évoque systématiquement.
- les formes avec ictère nu : rares sous forme d'ictère cholestatique progressif associées parfois au prurit. Ces formes posent le problème de diagnostic différentiel avec la pathologie néoplasique d'où l'intérêt de l'imagerie.

### **1-9- TORSION DU KYSTE DE L'OVAIRE : [21]**

La torsion d'annexe est l'une des rares urgences gynécologiques. Son diagnostic difficile est trop souvent tardif, entraînant un acte chirurgical irréversible : l'annexectomie. La torsion peut intéresser une annexe saine où Pathologique 15% des torsions d'annexe surviennent dans l'enfance selon ADELMAN S. et COLL.

#### **1-9-1- Clinique :**

L'intensité de la douleur et son caractère inopiné et brutal amènent la patiente à consulter rapidement. La douleur évolue par crise de durée variable. Son siège est iliaque ou hypogastrique. Des nausées, voire des vomissements, sont contemporaines de la douleur. Il est essentiel, car très évocateur du diagnostic, de rechercher dans les semaines, voire les mois précédents l'existence de crises similaires correspondant à des épisodes de subtorsion.

Pendant la crise, la palpation abdominale est douloureuse avec une défense pariétale. Au toucher pelvien on retrouve le plus souvent une masse douloureuse à la pression. Les Grossesses Extra-Utérines

### **1-10-LA GROSSESSE EXTRA UTERINE : [21]**

La symptomatologie clinique de cette grossesse est très variée. Elle peut aller des manifestations les plus bruyantes avec tous les signes au maximum, à la latence totale qui est le cas des femmes présentant un tableau d'hémopéritoine franc et qui pourtant prétendent n'avoir aucun retard des règles ni de douleurs pelviennes. Entre ces deux tableaux extrêmes, plusieurs tableaux intermédiaires peuvent être rencontrés.

**L'interrogatoire** : Il doit être minutieux et bien conduit. Cet interrogatoire doit préciser les signes suivants :

La douleur,

L'aménorrhée,

Les métrorragies,

L'irrégularité menstruelle.

Accessoirement certaines femmes consultent pour douleurs épigastriques, nausées, vomissements, troubles du transit, à type de diarrhée, ténesmes, éblouissements, vertiges, lipothymies.

On terminera l'interrogatoire en précisant les antécédents pathologiques généraux et plus spécialement gynécologiques (notion de stérilité antérieure traitée ou non, notion de grossesse extra-utérine antérieure, notion d'avortement spontané ou d'interruption volontaire de grossesse...).

**La douleur** : Elle est presque toujours présente dans la GEU. Elle est due à la distension de la trompe sous l'effet du développement de l'œuf. C'est elle qui conduit la femme à la consultation. Habituellement, il s'agit d'une douleur pelvienne prédominant dans une fosse iliaque, irradiant dans tout le petit bassin. Cette douleur est d'intensité variable. Dans certains cas, elle est sourde ne cédant ni au repos, ni aux antalgiques banaux.

Dans d'autres cas, la douleur est aiguë, déchirante, parfois suivie d'une perte momentanée de la conscience. Souvent elle se manifeste comme une simple pesanteur. La durée de cette douleur est variable, souvent elle est courte, intense, calmée par l'écoulement de sang, parfois elle est longue et profonde.

Ailleurs on a des douleurs de décompression continues et étalées.

Elle est accompagnée de métrorragie qu'elle peut précéder d'un court laps de temps dans 5 à 10 % des cas.

**L'aménorrhée** : Elle est retrouvée dans la majorité des cas. Il faut s'efforcer de la mettre en évidence aussi minime qu'elle soit. Elle n'exclue pas pourtant la possibilité d'une GEU. La durée de cette aménorrhée est variable d'une semaine à plusieurs mois. Elle est souvent accompagnée de classiques signes sympathiques de la grossesse : nausées, vomissements, tensions mammaires ; parfois notées par les patientes (surtout s'il s'agit des multipares). Ces signes ont une valeur d'orientation dans la mesure où l'on garde en mémoire que la grossesse normale est indolore et ne saigne pas.

**Les métrorragies** : elles sont faites de sang brunâtre, couleur chocolat appelé « Les pertes sépia » Ce sont en général des pertes distillantes spontanées. En fait, tous les types d'hémorragies peuvent se rencontrer :

Quelques gouttes de sang pouvant passer inaperçues, hémorragies abondantes faisant penser à un avortement et imposant un curetage, Hémorragies très précoces, coïncidant avec la période des règles et faisant croire à la femme que se sont des règles normales.

**L'irrégularité menstruelle** : il faut la rechercher avec autant de précision que l'aménorrhée ; l'irrégularité menstruelle s'observe dans 80 à 90 % des cas. Elle a d'autant plus de valeur qu'elle est objectivée chez une femme antérieurement bien réglée. Il peut s'agir :

- D'une anomalie dans la période de survenu : avec un léger retard ; avec quelques jours d'avance.

- D'une anomalie dans la durée : durée très courte, ou au contraire anormalement prolongée (l'écoulement sanguin est alors presque toujours irrégulier).
- D'une anomalie d'aspect ou de couleur (bien différent dans le cas typique du flux menstruel habituel) = pertes distillantes, brunâtres ou sépia.

Ces anomalies menstruelles peuvent exister isolément ou être groupées de façon diverse, aucune d'entre elles n'est constante ou absolument caractéristique.

**L'examen physique** : l'examen physique va fournir dans le cas typique des éléments importants en faveur du diagnostic. Il doit être fait avec tact et douceur pour ne pas précipiter la rupture.

- **Inspection** : elle ne montre aucune anomalie. Cependant, en cas de grossesse avancée, on peut noter une paroi abdominale soulevée par un utérus augmenté de volume = ballonnement sus pubien.
- **Palpation** : elle est pratiquée après avoir vidée la vessie et le rectum, elle révèle une douleur unilatérale à la partie basse de la fosse iliaque, pas de défense abdominale, pas de contracture abdominale.
- **L'examen au spéculum** : paroi vaginale violacée et col violacé et sain macroscopiquement, sang noirâtre sépia provenant de l'utérus.
- **Le toucher vaginal** : temps capital pour l'affirmation du diagnostic. Il sera combiné au palper hypogastrique, on note :
  - Col ramolli, douloureux à la mobilisation souvent entre ouvert.
  - Utérus ramolli, augmenté de volume mais son volume est plus petit pour l'âge de la grossesse.
  - Masse latéro-utérine : unilatérale, douloureuse, séparée de l'utérus par un sillon, mobile, mollasse, de volume variable.
  - Douglas libre et indolore avant tout accident hémorragique mais comblé et douloureux après accident hémorragique. Il ne faut prolonger ce toucher pour ne pas précipiter la rupture.
- **Le toucher rectal** : Il confirme l'existence de la masse latéro-utérine.

**En résumé :**

- Trouble de la date des dernières règles,
- Sensibilité pelvienne,
- Quelque chose dans un cul-de-sac vaginal (Henri Mondor)

Au terme de cet examen, il faut mettre la patiente au repos et sous surveillance stricte. Il faut également mettre en route les examens complémentaires pour confirmer le diagnostic et intervenir avant toute complication. Doivent être recherchées pour établir de façon ferme une grossesse intra-utérine.

**2- LES URGENCES ABDOMINO-PELVIENNES TRAUMATIQUES : (Rate, foie, reins). [22]**

**2-1-Les signes fonctionnels :**

La douleur abdominale associée à une soif intense représente l'essentiel des signes fonctionnels.

**2-2-Les signes généraux :**

Ces signes sont en relation avec l'état de choc hémorragique. Il s'agit d'une pâleur des conjonctives et des téguments, des sueurs froides. Une tachypnée superficielle, une tachycardie avec un pouls faible et filant sont observés. La tension artérielle est pincée ou abaissée voire effondrée. Dans les suites immédiates d'une contusion abdominale, ces paramètres peuvent être perturbés par le stress, l'émotion, le transport et les lésions associées.

**2-3-Les signes physiques :**

**L'inspection :** l'abdomen augmente de volume, respire peu, le point d'impact est visible.

**La palpation** : l'abdomen est souple ou distendu, douloureux dans son ensemble. On retrouve une défense localisée ou généralisée. Les dernières côtes et les fosses lombaires sont palpées.

**La percussion** : On note une matité déclive des flancs, des hypochondres ou hypogastrique.

L'auscultation : renseigne sur l'existence d'un épanchement pulmonaire ou sur l'état des bruits intestinaux.

**Les touchers pelviens** : le cul de sac de Douglas est douloureux et bombé.

### **Cas de péritonite :**

C'est l'atteinte d'organe creux le plus souvent due à une perforation.

Les signes sont souvent d'apparition progressive sur 24 à 72 heures

- **Les signes fonctionnels** : sont dominés par une douleur localisée ou diffuse ou profonde permanente associée à des vomissements, un arrêt de matières et de gaz inconstant et tardif
- **Les signes généraux** : sont les mêmes que dans l'hémorragie interne mais d'apparition tardive. L'état général est altéré au stade tardif
- **Les signes physiques** :
  - **Inspection** : retrouve une immobilité de la respiration abdominale, précise le siège de la plaie abdominale, un éventuel écoulement extériorisé du liquide digestif par les orifices
  - **Palpation** : retrouve un abdomen distendu très douloureux, une défense abdominale évoluant vers la contracture abdominale un cri de l'ombilic
  - **Percussion** : note la présence de la matité pré hépatique
  - **Auscultation** : révèle le plus souvent un silence
  - **Les touchers pelviens** : retrouvent une violente douleur dans le douglas

## **B - LES EXAMENS D'IMAGERIE**

### **1 - ABDOMEN SANS PREPARATION (ASP) [23]**

Les clichés d'abdomen ont été pendant longtemps la première demande radiologique d'un abdomen aigu. Cependant, vu leurs limites diagnostiques, ils ne sont plus indiqués que dans quatre situations cliniques : suspicion d'occlusion ou de perforation et recherche de lithiase urinaire ou de corps étranger. Dans les occlusions du grêles, l'ASP pourra être faussement positif en cas d'iléus et faussement négatif en cas d'occlusion s'accompagnant d'une distension liquidienne et pas gazeuse des anses digestives.

Par rapport au scanner, l'ASP est très peu performant pour diagnostiquer l'étiologie de l'occlusion et la présence ou non d'une ischémie associée, ne permettant pas de décider valablement entre traitement médical ou chirurgical.

Le diagnostic de perforation digestive est basé sur la mise en évidence d'un pneumopéritoine. Le scanner est capable de démontrer des quantités minimales d'air extra-viscéral avec une plus grande sensibilité que l'ASP. Dans une étude comparant l'ASP et le scanner chez des patients ayant bénéficié la veille d'un lavage péritonéal, le scanner démontrait 100 % de pneumopéritoine du fait de l'introduction de faibles quantités d'air lors de cette manœuvre pour seulement 33 % de pneumopéritoines visualisés à l'ASP.

L'ASP, souvent couplé à l'échographie a longtemps été préconisé pour le diagnostic de la lithiase urinaire. Aujourd'hui, le scanner, réalisé sans contraste et à dose réduite est devenu l'examen de choix qui permettra non seulement de démontrer la lithiase, sa taille et sa position, mais également de proposer un diagnostic alternatif en absence de pathologie lithiasique.

## 2 - ECHOGRAPHIE [24]

Les conditions d'urgence rendent là encore l'exploration difficile (non coopération du patient, état de la paroi, météorisme lié à un iléus réflexe...). Le concept de « FAST échographie » (Focus Assessment with Sonography for Trauma), prôné par les Anglo-Saxons, limite son apport diagnostique à la recherche d'épanchements. Cependant, l'identification de l'organe lésé responsable du saignement peut être un véritable atout pour orienter la prise en charge thérapeutique chez un patient très instable sur le plan hémodynamique, non transportable au scanner.

L'échographie a l'avantage d'être un examen rapide et non invasif, réalisable au lit du patient, dès son arrivée en salle de déchoquage.

Son inconvénient majeur est d'être opérateur-dépendante et de fournir des images difficilement interprétables pour ceux qui n'ont pas réalisé l'examen. Dans le contexte des urgences abdominales, la sensibilité de l'échographie est souvent nettement inférieure à celle du scanner, ses limites en termes de précision pour assurer un bilan lésionnel complet seront palliées par le scanner qui sera réalisé dès que possible, chez un patient stabilisé.

L'échographie reste la technique de premier choix dans les suspicions de la pathologie rénale, hépatique ; de la rate et des voies biliaires. Elle sera également préférée au scanner chez la femme enceinte et chez l'enfant, dans le souci d'éviter une irradiation.

### 3 - SCANNER [25, 26, 27]

Le scanner a connu, au cours des quinze dernières années, une évolution technologique fulgurante, passant du mode séquentiel au mode spiralé, mono-puis multi détecteurs. Cette évolution permet actuellement d'investiguer un abdomen en quelques secondes avec une résolution spatiale inférieure à 1mm permettant de manière routinière des reconstructions multi planaires de qualité égale aux acquisitions initiales. La réalisation du scanner exige que le patient soit ou ait été stabilisé d'un point de vue hémodynamique et respiratoire.

Une acquisition sans injection de produit de contraste peut être réalisée à la recherche d'hyperdensités spontanées traduisant la présence d'un saignement récent. Elle n'est cependant pas systématique. L'acquisition doit en revanche comporter de manière systématique un passage après injection de produit de contraste à un temps artériel et veineux (portal). Dans le cas d'une atteinte traumatique rénale, une acquisition plus tardive à un temps excrétoire (10 minutes) pourra être réalisée en complément afin de rechercher une lésion du système excréteur.

Il faut retenir que si l'injection de produit de contraste s'avère utile la connaissance préalable de la fonction rénale (valeur de la créatinine, l'arrêt de certains médicaments (hypoglycémifiants oraux) et une prémédication en cas d'atopie seront nécessaires.

## **C – DESCRIPTION RADIOLOGIQUE LES PRINCIPALES PATHOLOGIES DE L'URGENCE ABDOMINALE-URGENCES ABDOMINALES NON TRAUMATIQUES**

### **1 - occlusion intestinale**

L'ASP représente classiquement le premier examen d'imagerie devant une suspicion d'occlusion en pratique courante dans notre contexte, cependant, l'ASP ne permet le diagnostic que dans 50 à 75 % des cas d'occlusions mécaniques confirmées [34].

La cause principale d'ASP faussement négatif est la distension essentiellement liquidienne des anses digestives, les niveaux hydro aériques étant absents et l'ASP uniformément opaque. Du fait des limitations de l'ASP, le scanner doit être systématiquement réalisé dans le bilan des occlusions.

Pour faire la différence entre occlusion fonctionnelle et mécanique, la sensibilité de l'ASP est de 19 % et celle du scanner de 100 %. Le siège de l'occlusion sera correctement déterminé par l'ASP dans 50 % des cas et par le scanner dans 90 %.

Dans les occlusions du grêle, l'ASP ne permet de faire un diagnostic étiologique que dans 7 à 10 % des cas. Le scanner permet de faire ce diagnostic avec une sensibilité de 85 à 90% [28].

Enfin, le point le plus important du bilan d'une occlusion est de diagnostiquer celles qui s'accompagnent d'une strangulation, c'est-à-dire d'une ischémie d'un segment digestif. En effet, les occlusions compliquées d'une strangulation constituent une urgence chirurgicale dont la mortalité est directement liée au retard thérapeutique. Le diagnostic de strangulation à l'aide des examens cliniques, biologiques et de l'ASP est difficile et de faible sensibilité. Par contre, le scanner sera performant pour ce diagnostic avec une sensibilité de 83 % et une spécificité de 93% [28].

Au scanner, les signes d'ischémie du tube digestif se présenteront sous la forme d'une paroi épaissie avec œdème sous-muqueux, absence localisée de

rehaussement de la paroi après injection de produit de contraste et une pneumatose pariétale.

## **2 - APPENDICITE**

Face à une douleur de la fosse iliaque droite, le diagnostic clinique d'une appendicite aiguë se basera sur l'interrogatoire et l'examen physique du patient. Ce diagnostic reste difficile vu la présentation souvent atypique et les diagnostics différentiels des douleurs de la fosse iliaque droite.

Tout retard dans une décision chirurgicale entraînera un nombre accru d'appendicites perforées et donc une élévation significative de la morbidité post opératoire. D'un autre côté, le chirurgien voudra éviter une appendicectomie inutile dont la fréquence est estimée globalement à 20 % dans plusieurs séries [29].

L'intérêt de la radiologie dans ce contexte sera donc de tenter d'affirmer le diagnostic d'appendicite aiguë et de conforter la décision chirurgicale ou, au contraire, de démontrer un appendice sain et de proposer un autre diagnostic.

L'échographie a été proposée dans ce but. Elle a l'avantage d'être non irradiante, ce qui est important chez l'enfant et la femme jeune ou durant la grossesse.

C'est également une technique valable dans le diagnostic alternatif des pathologies gynécologiques.

L'échographie sera moins performante dans les cas d'appendicites perforées. Enfin, un appendice normal est difficilement démontré par échographie chez l'adulte. Si un auteur rapporte la visualisation d'un appendice normal chez 82% des patients, d'autres séries le démontrent seulement entre 0 et 4 % [30].

Il apparaît donc, encore une fois, que les performances de l'échographie sont largement tributaires de l'expérience de l'opérateur. Une étude récente comparant échographie et le scanner pour le diagnostic d'appendicite aiguë démontre des valeurs respectivement de 74,2 et 100 % pour la sensibilité et de 97 et 98,9 % pour la spécificité [31].

C'est pourquoi, le scanner est devenu la norme dans la plupart des centres médicaux.

Les protocoles d'examens initiaux étaient lourds, préconisant étude sans puis avec contraste intraveineux et opacification per os ou par lavement du tube digestif.

Des publications récentes démontrent des valeurs similaires de sensibilité, spécificité, valeur prédictive positive et négative pour le diagnostic de l'appendicite aiguë et la visualisation d'un appendice normal lors d'examens réalisés à dose réduite et sans contraste intraveineux ou digestif [32].

Actuellement, de plus en plus d'auteurs, surtout nord-américains, préconisent le scanner systématiquement devant toute suspicion d'appendicite de l'adulte [30].

### **3 - LA COLIQUE NEPHRETIQUE AIGUË [33, 34, 35, 36,37]**

Elle se caractérise par un syndrome douloureux aigu dans la région lombaire irradiant vers la fosse iliaque, les organes génitaux externes et la face interne de la cuisse. Le ventre est souple, le malade est souvent agité et ne trouve pas la position qui le soulage.

La sémiologie du calcul urinaire et de son retentissement dépend de la modalité d'imagerie utilisée.

Sur l'ASP, un calcul urétéral a typiquement plusieurs caractéristiques ; il est de petite taille, une forme allongée, ovoïde ou en bâtonnet, sa topographie et son orientation, sont celles du conduit urétéral à grand axe vertical pour le segment lombaire, oblique en bas et en dedans pour le segment pelvien, et horizontal pour le segment intra luminal.

A l'UIV, le calcul se manifeste comme une image de soustraction intra urétérale, à bord net, souvent responsable d'un rétrécissement inflammatoire. D'autre part, l'UIV met bien en évidence la dilatation sus-jacente et éventuellement, l'opacification de l'uretère sous-jacent lorsque le calcul n'est pas complètement obstructif ;

A l'échographie, les calculs sont inconstamment identifiés sous forme d'une image hyper échogène avec cône d'ombre postérieure, ils sont surtout vus lorsqu'ils siègent au niveau de la jonction urétéro-vésicale. Leur retentissement sur le système excréteur dilaté est en revanche rapidement diagnostiqué. Le doppler est maintenant un ajout intéressant en montrant une vasoconstriction des artères rénales et une anomalie du jet urétéral du côté obstrué.

Le scanner sans contraste et à dose réduite est actuellement le premier examen réalisé devant une suspicion de lithiase urinaire car il est capable de détecter quasiment 100 % des lithiases [38].

Le scanner permettra de préciser la taille et la position de la lithiase ainsi qu'une éventuelle dilatation urinaire d'amont, orientant vers un traitement médical ou urologique.

En l'absence de mise en évidence d'une lithiase urinaire, le scanner pourra plus facilement que l'échographie proposer un diagnostic alternatif. Une étude comparant échographie et scanner pour la mise en évidence de la lithiase urétérale a démontré une sensibilité de 61 % pour l'échographie et de 96 % pour le scanner, la spécificité étant de 100 % pour les deux techniques [28].

L'inconvénient du scanner reste l'irradiation bien que plusieurs études aient démontré une sensibilité conservée même à dose réduite.

L'échographie sera préférée au scanner chez l'enfant et la femme enceinte. L'abdomen sans préparation pourra être utilisé pour le suivi de la migration d'une lithiase connue. L'urographie intraveineuse a été abandonnée dans les pays développés, mais elle reste d'actualité dans nos pays dans le cadre de l'évaluation de la fonctionnalité rénale.

#### **4 - L'INVAGINATION INTESTINALE AIGUË [39 - 40]**

Elle est le plus souvent idiopathique et iléo-colique. Dans 1 à 12% des cas, elle est secondaire à certaines affections : diverticule de Meckel, purpura rhumatoïde, polype, duplications digestives, hémangiomes, lymphomes. L'ASP peut être normal ou au contraire révéler des signes d'occlusion avec ou sans

visualisation du boudin d'invagination. L'échographie abdominale est très performante pour la visualisation, la caractérisation du boudin et la recherche de collection péritonéale. La réduction est habituellement radiologique, la chirurgie s'impose pour certaines formes secondaires ou s'il y a un échec des techniques radiologiques.

#### **5- LES PERITONITES AIGUËS [23 - 26 - 17 -41 - 42 - 43 - 44]**

Les péritonites aiguës sont définies par une inflammation aiguë de la séreuse péritonéale. Elles sont dans l'immense majorité des cas secondaires à une perforation d'un organe creux ou à une diffusion septique à partir d'un foyer septique intra-péritonéal, exceptionnellement elles sont primitives. Elles sont généralisées ou localisées.

Le diagnostic clinique est fait sur l'apparition brutale d'une douleur aiguë transfixiante puis rapidement associée à un tableau de défense et de contracture abdominale. Le plus souvent fébrile à évaluer soit par l'ASP, soit par une échographie, soit par un examen de Tomodensitométrie surtout lorsque les éléments cliniques sont moins évidents.

#### **Abdomen Sans Préparation :**

Réalisé selon les modalités habituelles : cliché centré sur les coupes diaphragmatiques en expiration et en position debout, cliché d'ensemble en orthostatisme remplacé, en fonction de l'état clinique, par un cliché en décubitus latéral gauche et un cliché d'ensemble en décubitus dorsal, est effectué à la recherche de perforation d'un organe digestif creux à savoir la présence d'air libre dans la cavité péritonéale ou pneumopéritoine.

#### **Echographie :**

C'est un moyen simple et facile pour mettre en évidence un épanchement intra péritonéal. Il est facilement identifié lorsque la quantité de liquide est de moyenne ou de grande abondance. Lorsqu'il est peu important, il sera recherché dans toutes les zones déclives de l'abdomen et du pelvis. Lorsque l'épanchement intra péritonéal est le reflet d'une péritonite, il a tendance à perdre son caractère

parfaitement liquidien pour prendre un aspect hypo échogène hétérogène, à se loculer et à devenir moins mobile lors des changements de position.

Le pneumopéritoine peut être cause d'échec de l'échographie surtout s'il est important. L'image échographique d'un pneumopéritoine peut être sensibilisé par l'utilisation d'une sonde de haute fréquence ; celui-ci apparaît échogène suivi d'un cône d'ombre postérieur irrégulier entourant la convexité hépatique en dessous du diaphragme et mobile avec la respiration, la compression et les changements de position. En fonction de la localisation prédominante de l'épanchement, il est possible de suspecter l'organe ou la région concernée par la perforation. Les épanchements de la région sous hépatique et de l'arrière cavité des épiploons sont en rapport avec une perforation gastro-duodénale. Une perforation du grêle se manifestera par une collection de la fosse iliaque droite qui peut également correspondre à une lésion cœcale. Les perforations coliques droites et duodénales peuvent constituer une collection latéro hépatique ou sous phrénique droite. Les collections périés spléniques sont le reflet d'une perforation gastrique ou colique. Enfin les perforations coliques gauches et sigmoïdiennes se collectent dans la gouttière pariéto- colique gauche et la fosse iliaque gauche. L'orientation diagnostique sera renforcée s'il existe également un épaissement pariétal du segment digestif correspondant.

### **Scanner :**

Même si l'échographie et l'ASP sont également capables d'en déceler, la TDM est l'examen de choix pour déceler des petites quantités d'air extra digestif à condition d'utiliser un fenêtrage adapté qui permettra une bonne différenciation air graisse. Des bulles gazeuses de quelques millimètres de diamètres sont identifiées sans difficulté notamment au sein d'un épanchement liquidien. L'agencement en collection bulleuse au sein de l'épanchement intra péritonéal confirme que le liquide visqueux est donc infecté. Un épanchement liquidien de densité élevée (20 à 30 UH) est également un signe d'épanchement purulent. Il

existe souvent un épaississement des feuillets péritonéaux et une augmentation de la densité de la graisse péritonéale.

En plus de la topographie, c'est l'aspect des segments digestifs et de la graisse péritonéale au voisinage de l'épanchement péritonéal qui va orienter la démarche diagnostique précise. On recherchera quelques clartés bulleuses au contact d'un segment digestif dont les parois sont épaissies ou anormales.

Enfin, la TDM est également très sensible pour mettre en évidence des perforations bouchées qui apparaîtront comme quelques petites clartés bulleuses au contact d'une structure digestive avec une modification localisée de la graisse péritonéale en regard.

### **Opacifications digestives :**

Elles peuvent être réalisées lorsqu'on suspecte une perforation gastro-duodénale ou colique. L'examen sera bien sûr effectué avec un contraste hydrosoluble. Pour la cavité gastro-duodénale après opacification de l'estomac, le patient est placé en décubitus latéral droit pour favoriser le passage duodénal du contraste, il est alors possible de mettre en évidence une extravasation du produit de contraste

## **6 - LA LITHIASE VESICULAIRE SYMPTOMATIQUE [45,46]**

C'est la présence de calculs dans la vésicule biliaire. La majorité de ces calculs sont asymptomatiques, cependant ces calculs peuvent migrer dans le canal cystique qu'ils obstruent bloquant ainsi l'évacuation de la bile contenue dans la vésicule biliaire. L'hyper pression qui se développe au niveau des parois notamment lors des contractions réflexes est responsable de la symptomatologie douloureuse. La douleur est sous costale, sans fièvre, irradiant vers l'épaule droite. La palpation retrouve au niveau de l'hypocondre droit une douleur exquise inhibant l'inspiration profonde (signe de Murphy). L'échographie recherche des calculs dans la vésicule biliaire notamment dans la région infundibulaire, et dans le canal cystique. Elle précise :

- La taille de la vésicule biliaire qui est normalement inférieure à 10 cm dans sa plus grande longueur ;
- L'épaisseur de la paroi qui doit être inférieure à 4 mm ;
- La présence de calculs hyper échogènes intra lumaux mobiles avec les changements de position, générant un cône d'ombre postérieur. Les petits calculs mesurant moins de 3 mm peuvent ne pas générer de cône d'ombre postérieur dont la formation est indépendante de la composition du calcul.

## **7 - LA CHOLECYSTITE AIGUË [45 - 46]**

Elle est l'inflammation aiguë de la paroi vésiculaire ; elle complique en général l'obstruction brutale de l'infundibulum par un calcul. La clinique associe les signes de lithiase vésiculaire symptomatique à une fièvre. L'échographie est là encore l'examen de première intention et recherche :

- Un contenu vésiculaire partiellement échogène avec un ou des calculs et ou de la boue, ce contenu intra vésiculaire échogène correspond à de la bile épaisse, à du pus ou du sang. Il n'est donc pas spécifique de cholécystite ;
- Un épaissement pariétal supérieur à 4 mm, sur une vésicule biliaire distendue au-delà de 4 cm de diamètre transversal. Une paroi typiquement irrégulière et d'apparence pluristratifiée avec alternance de bandes hyper et hypo échogènes. Il n'existe pas de corrélation entre l'importance de l'épaississement et la sévérité de l'inflammation pariétale.
- Une douleur élective avec inhibition respiratoire au passage de la sonde sur la vésicule biliaire « Murphy échographique ».

Ces cholécystites aiguës peuvent se compliquer sur certains terrains : patients âgés, diabétiques, immunodéprimés.

Quatre types de complications peuvent être individualisés :

- La cholécystite emphysémateuse, plus fréquente chez les patients âgés diabétiques liée à une ischémie artérielle entraînant une nécrose de la paroi vésiculaire, elle se manifeste par la présence de gaz dans la vésicule

biliaire et /ou dans la paroi. Cet air peut être décelé à l'ASP. Par contre, il peut gêner l'échographie si l'on n'interprète pas correctement les images pariétales en « Queue de comète ».

La TDM est plus sensible que l'échographie pour diagnostiquer l'air intra pariétal vésiculaire.

- La cholécystite gangreneuse témoigne d'une inflammation sévère avec nécrose pariétale.

L'échographie retrouve une paroi vésiculaire très irrégulière, le contenu biliaire est hétérogène.

- La perforation vésiculaire complique 5 à 10% des cholécystites aiguës elle est bien plus fréquente dans les cholécystites emphysémateuses ou gangreneuses.

Elle peut se faire en péritoine libre, dans le tube digestif, où se collecter dans le lit vésiculaire.

La TDM comme l'échographie recherchent un abcès péri-vésiculaire ou une aérobilie témoignant d'une fistule digestive.

- Le syndrome de Mirizzi correspond à la compression sténosante du canal hépatique commun par une masse inflammatoire réactionnelle à l'enclavement d'un calcul dans le canal cystique. Il se traduit par l'association des signes de cholécystite (avec une grosse vésicule distendue, lithiasique à paroi épaisse) et des signes d'obstruction biliaire intra hépatique alors que le canal cholédoque est de calibre normal.

Les cholécystites aiguës alithiasiques posent des problèmes diagnostiques particuliers. Elles surviennent chez des patients particuliers : immunodéprimés, réanimés récents, traumatisés...

L'aspect échographique est identique mais l'épaississement pariétal est moins constant et il n'y a pas de calculs vésiculaires dans tous les cas. Aussi, l'amélioration de la symptomatologie clinique et biologique après cholécystectomie percutanée est la seule façon de confirmer le diagnostic.

## 8 - ABCES HEPATIQUES [46]

Ils peuvent être dus à des germes banaux (abcès à pyogènes), à une amibiase, à des champignons ou à des parasites.

Les abcès à pyogènes ont des portes d'entrée variées : portale compliquant une appendicite ou une sigmoïdite ou iatrogène compliquant un geste chirurgical ou de radiologie interventionnelle biliaire ou hépatique.

L'échographie et la TDM montrent des lésions de taille, de forme et d'écho structure ou de densités variables en fonction du stade évolutif. Au stade précoce, l'inflammation et l'œdème se traduisent par une plage mal limitée, hétérogène en échographie, modérément hypodense à la TDM. Lorsque l'abcès est collecté, il devient à contenu anéchogène et à paroi épaisse en échographie, hypodense avec une prise de contraste en liséré annulaire, régulière, au sein d'une coque œdémateuse à la TDM. Cette image en cible est très évocatrice d'abcès, de plus, la présence d'air au sein de la collection témoigne d'une activité d'anaérobies. Les abcès amibiens hépatiques correspondent à une nécrose aseptique souvent étendue aux lobes droits. En échographie, l'abcès amibien est généralement arrondi d'écho structure finement écho gène ; au scanner, l'aspect est identique à celui des abcès à pyogènes. Le diagnostic doit être évoqué dans un contexte de colite amibienne et/ou en cas de séjour en pays d'endémie.

Les abcès à candida sont en général de très petite taille faiblement hypo écho gènes, hypodenses à contours souvent nets en TDM. Ils surviennent dans un contexte évocateur : chimiothérapie, SIDA...

- **Les lésions gynécologiques**

Chez la femme notamment en période d'activité génitale, des lésions gynécologiques peuvent se présenter comme un syndrome douloureux des fosses iliaques. Lorsqu'une telle pathologie est suspectée, l'échographie est l'examen primordial, de préférence par voie endo vaginale. Les anomalies le plus souvent en cause sont : la grossesse extra utérine, la torsion de l'ovaire, les infections utéro-annexielles, les hémorragies de kyste de l'ovaire.

- **Grossesse extra utérine (GEU) [24 - 44 - 47 - 48]**

Le tableau clinique associe la triade classique : une aménorrhée, des métrorragies et une masse annexielle douloureuse. Si le diagnostic n'est pas fait précocement, la GEU pourrait se révéler dramatiquement par un hémopéritoine.

Le diagnostic de GEU est fait sur des signes positifs, sur des signes négatifs et sur l'interprétation de ces signes en fonction du dosage des  $\beta$ HCG.

Le signe positif le plus spécifique de GEU est la visualisation à l'échographie d'un sac ovulaire comprenant un embryon en situation extra utérine (celui-ci n'est visualisé que dans un cas sur quatre). Plus souvent, seuls sont visualisés une masse tubaire d'écho structure tissulaire à différencier de l'ovaire ou un anneau tubaire formé par une bande de tissus échogènes entourant une collection liquidienne. Au sein de cette masse, la visualisation d'un flux de type placentaire permet d'orienter vers une GEU et de différencier cet hématosalpinx en rapport avec la GEU d'un hématosalpinx d'origine rétrograde dû au remplissage par du sang de la trompe utérine à partir de l'utérus. Enfin, dans près d'un cas sur quatre, l'écho endovaginale ne visualise pas de signe annexiel malgré une GEU. L'échographie recherche également un épanchement péritonéal dans le cul de sac de Douglas qui s'il est anéchogène aura peu de valeur d'orientation. Mais s'il contient des débris échogènes, évoquera un hémopéritoine et orientera vers un diagnostic de GEU.

Les autres signes indirects permettant d'évoquer le diagnostic sont :

- un utérus vide augmenté de taille (hauteur utérine supérieure à 8 cm chez une nullipare)
- un épaissement endométrial
- un pseudo sac gestationnel représenté par une collection liquidienne centrale entouré par un épaissement symétrique de l'endomètre, ce pseudo sac est à Imagerie et urgences abdominales non traumatiques.

Différencier d'un vrai sac intra utérin qui a une position excentrée avec un Épaississement asymétrique des enveloppes déciduales.

- une asymétrie du volume ovarien.

En effet, la conjonction de l'absence de sac ovulaire intra utérin et d'un dosage de  $\beta$ HCG supérieur à 1000 UI par litre oriente fortement vers le diagnostic de GEU Puisqu'un sac ovulaire intra utérin est normalement décelé par voie endo vaginale à partir d'un taux de  $\beta$ HCG au-dessus de 1000 UI par litre, si les conditions de l'examen sont normales. Ce seuil de <<visibilité>> doit être porté à 2500 par voie abdominale.

#### **- La torsion du kyste de l'ovaire [24 -47 - 44 - 48]**

Il s'agit d'une pathologie peu fréquente survenant plus souvent chez la jeune femme, chez l'adolescente et chez la petite fille pré pubère. Elle représente une urgence chirurgicale puisqu'une détorsion permet de sauver l'ovaire si elle est réalisée tôt.

L'existence de kystes ovariens ou une hyper stimulation ovarienne par traitement inducteur de l'ovulation représentent des facteurs favorisants.

L'échographie endo vaginale retrouve un ovaire augmenté de volume, au sein duquel il existe typiquement de nombreux follicules ovariens également augmentés volume, témoignant d'une transsudation de liquide au sein des follicules immatures secondaires à l'obstruction veineuse. Cependant, ces follicules peuvent ne pas être reconnus lorsque leur contenu est échogène.

Le diagnostic peut éventuellement être complété par des signes indirects ;

- un épanchement intra péritonéal

- déplacement de l'ovaire sur la ligne médiane ;
- douleur à la palpation par la sonde endovaginale ;

Le doppler couleur et pulsé montre typiquement un flux veineux et ne retrouve pas de flux artériel associé ; cependant, le doppler peut être normal malgré une torsion ovarienne confirmée par la chirurgie, du fait de la double vascularisation ovarienne qui s'effectue à partir des branches naissant de l'artère utérine mais également de l'aorte.

#### **- Les infections utero- annexielles [24 - 17 - 47 - 48 - 49]**

Elles représentent une cause de douleur aiguë pelvienne. L'infection pelvienne s'effectue par voie ascendante dans la majorité des cas à partir d'une infection génitale ou du col ; par l'extension d'une infection à partir d'un processus imagerie et urgences abdominales non traumatiques inflammatoire adjacent (appendicite, sigmoïdite) ; enfin exceptionnellement la voie hématogène à l'exception de la tuberculose.

L'échographie endo vaginale recherchera des signes d'endométrite de pyosalpinx et d'ovarite. L'endométrite peut être suspectée par la présence de liquide intra luminal, l'existence d'un épaissement endométrial et l'augmentation de l'utérus. Le pyosalpinx est évoqué devant une collection tubaire souvent bilatérale de forme tubulaire, contenant des échos denses. L'atteinte ovarienne se manifeste par un ovaire augmenté de volume mal limité au sein duquel les follicules sont également classiquement augmentés de volume.

La TDM est utile au stade d'abcès tuboovarien où elle montre une formation péri utérine, typiquement de forme tubulaire de densité liquidienne limité par une paroi épaisse contenant exceptionnellement des bulles d'air et refoulant vers l'avant le méso salpinx qui est épaissi. Elle individualise bien une éventuelle extension aux structures digestives adjacentes avec en particulier un épaissement pariétal du côlon sigmoïde au contact.

### **-Les hémorragies de kyste de l'ovaire [24 - 47 - 44 - 48]**

Elles se manifestent par une douleur aiguë pelvienne ou iliaque droite ou gauche chez une femme habituellement de plus de 40 ans. Rarement la lésion kystique est un cystadénome, le plus souvent c'est un kyste lutéal, un kyste folliculaire voire une endométriose. L'aspect échographique est celui d'une lésion kystique de quelques

Centimètres de diamètre avec néanmoins quelques calcifications liées à la torsion : le contenu peut ne pas être franchement liquidien mais hypoéchogène voire hétérogène, un niveau de sédimentation peut se rencontrer, et enfin dans 17 % des cas, il existe des septations solides et des parois irrégulières.

## **D - URGENCES ABDOMINALES TRAUMATIQUES**

### **1 - LES TRAUMATISMES DE LA RATE [49, 50].**

La rate est l'organe intra-abdominal le plus touché lors des traumatismes fermés de l'abdomen (environ 25% des cas).

Dans la démarche diagnostique dans le cadre des traumatismes fermés de l'abdomen, l'échographie est le premier examen de choix à cause de son innocuité, son caractère répétitif sans danger et enfin la possibilité de faire l'inventaire de l'ensemble de la cavité abdominale.

L'échographie peut mettre en évidence différentes lésions spléniques :

- Simples contusions se présentant sous forme de plages écho gènes au sein du parenchyme ou au contraire une lacération et fractures réalisant une rate hétérogène et bigarrée avec des lignes écho gènes irradiant vers le hile.
- Un hématome intra splénique apparaît comme une collection intra parenchymateuse bordée de zones contuses iso- ou hypo écho gènes.
- L'hématome sous capsulaire, qui apparaît comme une collection hypo écho gène ou trans sonore à concavité interne qui entoure la rate pouvant être à l'origine d'une éventuelle rupture différée.

- Enfin, l'examen comprend toujours la recherche d'un épanchement intra péritonéal qui peut être écho gènes (sang).

Des auteurs ont montré que la sensibilité de l'échographie est estimée à plus de 90%.

Il faut tout de même retenir que dans 11 % des cas, la rate n'est pas vue ou mal vue et qu'il existe un épanchement intra péritonéal avec une rate apparemment normale dans 10 % des cas.

Le scanner peut pallier aux insuffisances de l'échographie. Il est réalisé sans puis avec injection de produit de contraste.

Il permet de décrire les :

- Lésions élémentaires : Contusion, Hématome, lacération et hémopéritoine.
- Lésions vasculaires : extravasation contenue de PDC ou « blush » et intra péritonéale, un faux anévrisme, une fistule artérioveineuse.

Le scanner permet enfin la stadification de la lésion splénique.

## **2 - LES TRAUMATISMES HEPATIQUES**

Il s'agit du deuxième organe le plus fréquemment touché lors des traumatismes abdominaux après la rate avec environ 5 à 15% des cas. L'échographie met en évidence les mêmes types de lésions décrites dans les traumatismes de la rate. Le scanner permet de classer ces lésions. Il convient de signaler que le taux de mortalité des traumatismes hépatiques est passé de 19 à 9% ces 3 dernières décennies, avec une prise en charge non chirurgicale dans plus de 80% des cas [51] et des taux de succès rapportés entre 82 et 100% [52, 53, 54]. Cette évolution vers une prise en charge de plus en plus conservatrice est en partie liée au développement des techniques de la radiologie interventionnelle en particulier de la technique d'embolisation artérielle.

### 3 - LES TRAUMATISMES DES REINS

Une atteinte rénale est présente dans 8 à 10% des traumatismes de l'abdomen. La clinique est souvent peu contributive (hématurie macroscopique parfois absente, hématurie microscopique non spécifique). Le bilan d'imagerie est donc essentiel, à la recherche d'un hématome péri-rénal, d'une lésion parenchymateuse (contusion, lacération), de lésions vasculaires artérielles ou veineuses, d'une rupture des voies excrétrices (tout traumatisme rénal identifié sur les acquisitions artérielle et portales doit faire réaliser une acquisition tardive à 10 minutes lors du bilan tomodensitométrique initial). L'ensemble de ces éléments permet de déterminer le grade lésionnel selon la classification AAST. Les lésions vasculaires artérielles peuvent être de deux types : hémorragique ou ischémique.

#### ➤ Syndrome hémorragique

Se manifeste par une fuite active de produit de contraste identifiée en scanner [56], surtout si celle-ci est associée à un hémopéritoine significatif [55].

Parfois la fuite n'est plus visible car tamponnée par l'hématome péri-rénal et l'hémorétropéritoine. L'embolisation peut dans ce cas être réalisée au niveau de branches artérielles amputées afin de

#### ➤ Ischémie rénale par thrombose ou dissection du pédicule artériel

La recanalisation n'a d'intérêt qu'en cas d'ischémie « chaude » soit moins de 4 heures après le traumatisme si le rein est muet (aucun rehaussement parenchymateux rénal en tomodensitométrie) ou au-delà s'il persiste une corticographie en scanner [28]. Dans le cas contraire, l'ischémie est considérée comme irréversible.

**Tableau I :** Classification AAST (American Association for the Surgery of Traumas).

	<b>Traumatisme rénal</b>	<b>Traumatisme splénique</b>	<b>Traumatisme hépatique</b>
<b>Grade I</b>	Hématome sous-Capsulaire ou péri rénal Sans fracture	Hématome sous-capsulaire <10% Lacération < 1 cm	Hématome sous-capsulaire <10% Lacération < 1 cm
<b>Grade II</b>	Lacération < 1 cm avec Hématome péri rénal	Hématome sous-capsulaire 10-50% Hématome parenchymateux < 5cm Lacération 1-3 cm	Hématome sous-capsulaire 10-50% Hématome parenchymateux < 10 cm Lacération 1-3cm
<b>Grade III</b>	Lacération > 1 cm sans Lésion du système Excréteur	Hématome sous-capsulaire > 50% Hématome parenchymateux > 5 cm ou expansif Lacération > 3 cm	Hématome sous-capsulaire > 50% Hématome parenchymateux > 10 cm ou expansif La cération > 3 cm
<b>Grade IV</b>	Lacération > 1 cm avec Lésion système excréteur	Lacération atteignant les vaisseaux avec dévascularisation (> 25% de la rate)	Rupture hépatique 25-75% d'un Lobe ou 1-3 segments
<b>Grade V</b>	Rein détruit ou lésion du Pédicule rénal	Rate détruite Dévascularisation complète	Destruction parenchyme ≥ 75% Lésion majeure des veines portes ou sus-hépatiques

## **II- METHODOLOGIE**

### **1-Cadre et lieu d'étude**

Notre étude s'est déroulée dans le service d'imagerie médicale de l'hôpital de Sikasso.

### **2-Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude prospective descriptive portant sur 110 patients.

### **3-Période d'étude**

allant du 4 février au 4 Aout 2019. Soit une période de 6 mois.

### **4- Critères**

#### **○ Inclusions :**

-Tout patient ayant bénéficié d'un examen d'imagerie pour urgence abdomino-pelvienne à l'hôpital de Sikasso, hospitalisé et suivi dans un des services de l'hôpital de Sikasso.

- Patients consentants.

#### **○ De non inclusion :**

N'ont pas été retenu de notre étude tout patient qui n'a pas été traité à l'hôpital de Sikasso.

### **5-Les variables d'étude**

Elles ont concerné :

- La prévalence.
- Les données socio-épidémiologiques : sexe, âge, profession, provenance.
- Le profil du prescripteur.
- Les renseignements cliniques.
- Le type d'examen d'imagerie.
- Les résultats d'examen d'imagerie.
- Le diagnostic per opératoire.
- La confrontation radio-clinique

## **6- Matériel :**

Notre étude a été réalisée dans le service de radiologie et d'imagerie Médicale de l'hôpital de Sikasso

. Le matériel est constitué d'un scanographe 16 barrettes de marque Siemens muni d'une console principale, une seconde console de traitement des images et d'une imprimante de marque AGFA DRY STAR 5503 fonctionnant en réseau.

- un appareil de radiologie de marque APELEM avec une table numérisée « AGFA DX-M ».

- une développeuse COMPACTE 2 ;

- un échographe DOPPLER couleur de marque « Philips » muni de deux sondes sectorielles de 3,5 et 7,5 MHZ et d'une sonde endo vaginale de fréquence 7,5 MHZ ; le service comme les autres services hospitaliers, est ouvert tous les jours, du lundi au vendredi, de 7 h 30mn à 16 heures avec un service de garde aux heures non ouvrables et les jours fériés qui est assuré par le médecin de garde et les manipulateurs (techniciens).

## **7 -Analyses des données :**

Les données ont été recueillies et consignées sur une fiche d'enquête qui a servi de dossier médical individuel. Elles ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS 23.0

Le traitement des données a été fait avec le logiciel Microsoft Word 2016.

### III- RESULTATS

**Tableau I : répartition des examens demandé**

<b>Examen demandé</b> <b>Dans le service</b>	<b>Effectif total</b>	<b>Les urgences abdomino- pelviennes ( %)</b>
<b>Echographie</b>	<b>2485</b>	<b>93 (2,5)</b>
ASP	799	13 (0,4)
Scanner	376	4 (0,1)
<b>Total</b>	<b>3660</b>	<b>110 (3)</b>

**Tableau II : Répartition des patients selon le sexe**

<b>Sexe</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Masculin</b>	<b>65</b>	<b>59,1</b>
Féminin	45	40,9
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Sex-ratio (M/F) = 1,44

**Tableau III** : Répartition des patients selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
0-10	8	7,3
11-20	24	21,8
21-30	17	15,4
<b>31-40</b>	<b>34</b>	<b>30,9</b>
41-50	12	10,9
51-60	9	8,2
60 et plus	6	5,5
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Âge : min = 1 an ; max = 82 ans ; moy = 32,47 ± 17,085 ans

La tranche d'âge la plus représentée était celle de 31 à 40 ans avec 30,9%

**Tableau IV** : Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage
<b>Elève</b>	<b>24</b>	<b>21,8</b>
Ménagère	22	20
Cultivateur/Eleveur	22	20
Fonctionnaire	21	19,2
Chauffeur	8	7,3
Commerçant	5	4,5
Enfant	5	4,5
Orpailleur	3	2,7
Total	110	100

**Tableau II** : Répartition des patients selon le profil du prescripteur

<b>Profil du prescripteur</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Etudiant hospitalier</b>	<b>42</b>	<b>38,2</b>
Médecin généraliste	39	35,5
Médecin spécialiste	26	23,6
Assistant médical	2	1,8
Sage femme	1	0,9
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

**Tableau VI** : Répartition des patients selon le service demandeur

<b>Service demandeur</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Chirurgie</b>	<b>48</b>	<b>43,6</b>
<b>SAU</b>	<b>33</b>	<b>30</b>
Médecine	10	9,2
Gynécologie	9	8,2
Urologie	5	4,5
Pédiatrie	5	4,5
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

**Tableau VII** : Répartition des patients selon les renseignements cliniques.

<b>Renseignements cliniques</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Appendicite simple</b>	<b>38</b>	<b>34,5</b>
Péritonite	14	12,7
Colique néphrétique	13	11,8
Occlusion	12	10,9
Grossesse extra-utérine	5	4,5
Hémopéritoine	5	4,5
Abcès du foie	5	4,5
Abcès appendiculaire	4	3,6
Cholécystite	3	2,7
Contusion splénique	3	2,7
Invagination intestinale	2	1,8
Contusion rénale	2	1,8
Avortement	4	3,6
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

**Tableau VIII** : Répartition des patients selon les examens d'imagerie demandés

<b>Examen demandé</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Echographie</b>	<b>92</b>	<b>83,7</b>
ASP	14	12,7
Scanner	4	3,6
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

**Tableau IX :** Répartition des patients selon les Renseignements cliniques et examens demandés.

Renseignement clinique				Total
	ASP	Echo	TDM	
Appendicite simple	<b>0 (0)</b>	<b>38 (100)</b>	<b>0 (0)</b>	<b>38 (35,6)</b>
Péritonite	6	8	0	14
Colique néphrétique	0	13	0	13
Occlusion	7	5	0	12
Grossesse extra-utérine	0	6	0	6
Hémopéritoine	0	4	2	6
Abcès du foie	0	5	0	5
Abcès appendiculaire	0	3	0	3
Cholécystite	0	3	0	3
Contusion splénique	0	2	1	3
Invagination intestinale	0	2	0	2
Contusion rénale	0	2	1	3
Avortement	0	2	0	2
<b>Total</b>				

Les appendicites simples (35,6%), les péritonites (12,7%), les coliques néphrétiques et les occlusions ont été les diagnostics les plus suspectés et ont nécessités l'échographie et l'ASP dans 65 et 13 cas soient 83,3% et 16,7%.

**Tableau III** : Répartition des patients selon les résultats de l'examen

Résultat de l'examen	Effectif	Pourcentage
Normal	29	23,6
Appendicite simple	19	15,5
Péritonite	12	10
Occlusion	10	9,1
Colique néphrétique	8	8,2
Grossesse extra-utérine	9	7,3
Abcès appendiculaire	6	5,5
Abcès du foie	5	4,5
Plastron appendiculaire	1	2,7
Invagination intestinale	2	1,8
Lithiase vésiculaire	2	1,8
Contusion splénique	2	1,8
Contusion hépatique	2	1,8
Contusion rénale	2	1,8
Torsion du Kyste	1	0,9
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les appendicites simples ont été majoritaires avec respectivement 15,5 % et les péritonites 10%. A noter que 23,6 % de nos résultats ce sont avérés normaux.

**Tableau XI** : Répartition des patients selon le diagnostic final.

<b>Diagnostic final</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Normal	30	27,2
Appendicite simple	17	15,4
Occlusion	11	10
Péritonite	11	10
Grossesse extra-utérine	9	8,1
Colique néphrétique	8	7,3
Abcès appendiculaire	7	6,4
Abcès du foie	5	4,5
Contusion rénale	2	1,8
Plastron appendiculaire	1	0,9
Invagination intestinale	2	1,8
Lithiase vésiculaire	2	1,8
Contusion splénique	2	1,8
Torsion du kyste	1	0,9
Hémopéritoine	2	1,8
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les appendicites simples (15,4%), l'occlusion (10%) et la péritonite (10%) ont été les plus constatés dans nos diagnostics finaux.

**Tableau IVI :** Confrontation entre les diagnostics suspectés et le résultat de l'imagerie.

<b>Confrontation entre la clinique et imagerie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Concordance	69	62,7
Non concordance	41	37,3
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les diagnostics suspectés étaient identiques aux résultats de la l'imagerie à 62,7 %.

**Tableau VI :** Confrontation entre les diagnostics suspectés et les diagnostics finaux.

<b>Confrontation entre la clinique et le diagnostic final</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Concordance	68	61,8
Non concordance	42	38,2
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les diagnostics suspectés étaient identiques aux diagnostics finaux à 61,8 %.

**Tableau VIV :** Confrontation entre les résultats de l'imagerie et les diagnostics finaux.

<b>Confrontation entre l'imagerie et le diagnostic final</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Concordance	<b>106</b>	<b>96,4</b>
Non concordance	4	3,6
<b>Total</b>	110	100

Les pathologies que l'imagerie n'a pas pu déceler étaient 03 cas d'appendicites simples que l'imagerie avait trouvé normal. et un cas de kyste ovarien que l'imagerie avait diagnostiqué comme un abcès appendiculaire.

**Tableau VII :** Répartition des patients selon le type de traitement

<b>Traitement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Médical	44	40
Chirurgical	<b>66</b>	<b>60</b>
<b>Total</b>	110	100

**Tableau VIII :** Répartition des patients selon le diagnostic suspecté et le résultat à l'imagerie

Renseignement clinique	Effectif	Résultats de l'imagerie	Effectif (%)	Concordance
Appendicite simple	39	Appendicite simple	17	P= 0,436
		Plastron appendiculaire	3	
		Abcès appendiculaire	2	
		Torsion du Kyste	1	
		Normal	16	
Péritonite	14	Péritonite	11	P=0,786
		Abcès appendiculaire	2	
		Normal	1	
Occlusion	12	Occlusion	10	P=0,833
		Normal	2	
Colique néphrétique	13	Colique néphrétique	9	p=0,692
		Lithiase vésiculaire	1	
		Normal	3	
Grossesse extra-utérine	6	Grossesse extra-utérine	6	P=1
Hémopéritoine	6	Contusion rénale	4	P=0
		Grossesse extra-utérine	1	
		Normal	1	
Abcès du foie	5	Abcès du foie	5	P=1
Abcès appendiculaire	3	Abcès appendiculaire	2	P=0,667
		Cholécystite	1	
Cholécystite	3	Lithiase vésiculaire	1	P=0
		Normal	2	
Contusion splénique	3	Contusion splénique	2	P=0,667
		Normal	1	
Invagination intestinale	2	Invagination intestinale	2	P=1
Contusion rénale	2	Contusion hépatique	2	P=0

Avortement 2 Grossesse extra- 2 P=0  
utérine

**Tableau IXI** : Répartition des patients selon Les diagnostics suspectés et le diagnostic final

Diagnostiques suspectés	Effectif	Diagnostic final	Effectif (%)	Concordance
Appendicite simple	38	Appendicite simple	18	P=0,462
		Plastron appendiculaire	1	
		Abcès appendiculaire	1	
		Normal	18	
Péritonite	14	Péritonite	11	P=0,786
		Abcès appendiculaire	2	
		Normal	1	
Occlusion	12	Occlusion	11	P=0,917
		Normal	1	
Colique néphrétique	13	Colique néphrétique	8	P=0,615
		Lithiase vésiculaire	1	
		Normal	4	
Grossesse extra-utérine	6	Grossesse extra-utérine	6	P=1
Hémopéritoine	6	Contusion rénale	4	P=0
		Grossesse extra-utérine	1	
		Normal	1	
Abcès du foie	5	Abcès du foie	5	P=1
Abcès appendiculaire	3	Abcès appendiculaire	2	P=0,667
		Cholécystite	1	
Cholécystite	3	Lithiase vésiculaire	1	P=0
		Normal	2	
Contusion splénique	3	Contusion splénique	2	P=667
		Normal	1	
Invagination intestinale	2	Invagination intestinale	2	P=1
Contusion rénale	2	Contusion hépatique	2	P=0
Avortement	2	Grossesse extra-	2	P=0

utérine

**Tableau XI :** Répartition des patients selon les résultats de l'imagerie et le diagnostic final

Résultats de l'imagerie	Effectif	Diagnostic final	Effectif (%)	Concordance
Normal	26	Normal	25	P=0,962
		Occlusion	1	
Appendicite simple	17	Appendicite simple	17	P=1
Péritonite	11	Péritonite	11	P=1
Occlusion	10	Occlusion	10	P=1
Grossesse extra-utérine	9	Grossesse extra-utérine	9	P=1
Colique néphrétique	9	Colique néphrétique	8	P=0,889
		Normal	1	
Abcès appendiculaire	6	Abcès appendiculaire	5	P=0,833
		Catarrhale appendiculaire	1	P=0,167
Abcès du foie	5	Abcès du foie	5	P=1
Contusion rénale	4	Contusion rénale	4	P=1
Plastron appendiculaire	3	Plastron appendiculaire	3	P=1
Invagination intestinale	2	Invagination intestinale	2	P=1
Lithiase vésiculaire	2	Lithiase vésiculaire	2	P=1
Contusion splénique	2	Contusion splénique	2	P=1
Torsion du kyste	1	Torsion du kyste	1	P=1

**Tableau XIX** : Tableau de concordance entre la clinique et imagerie selon les examens demandés.

Examen demandé	Confrontation entre la clinique et imagerie		Total (%)
	Concordance (%)	Non concordance (%)	
Echographie	53 (57)	40 (43)	93 (84,5)
ASP	11 (84,6)	2 (15,4)	13 (11,8)
Scanner	1 (25)	3 (75)	4 (3,6)
<b>Total</b>	<b>65 (59,1)</b>	<b>45 (40,9)</b>	<b>110 (100)</b>

Test exact de Fisher = 5,475 ; ddl= 2 ; p = 0,055

**Il existe une différence statistiquement significative entre les diagnostics suspectés et les résultats de l'imagerie.**

**Tableau XI** : Tableau de concordance entre la clinique et le diagnostic final selon les examens demandés.

Examen demandé	Confrontation entre la clinique et le diagnostic final		Total (%)
	Concordance (%)	Non concordance (%)	
Echographie	54 (58,1)	39 (41,9)	93 (84,5)
ASP	11 (84,6)	2 (15,2)	13 (11,8)
Scanner	1 (25)	3 (75)	4 (3,6)
<b>Total</b>	<b>66 (60)</b>	<b>44 (40)</b>	<b>110 (100)</b>

Test exact de Fisher = 5,324 ; ddl= 2 ; p = 0,020

**Il existe une différence statistiquement significative entre les diagnostics suspectés et les diagnostics finaux**

**Tableau XIII** : Tableau de concordance entre les résultats de l'imagerie et le diagnostic final selon les examens demandés.

Examen demandé	Confrontation entre l'imagerie et le diagnostic final		Total (%)
	Concordance (%)	Non concordance (%)	
Echographie	90 (96,8)	3 (3,2)	93 (84,5)
ASP	13 (100)	0 (0)	13 (11,8)
Scanner	4 (100)	0 (0)	4 (3,6)
<b>Total</b>	<b>107 (97,3)</b>	<b>3 (2,7)</b>	<b>110 (100)</b>

Test exact de Fisher = 0,138 ; ddl= 2, **p= 0,754**

**il n'y'a pas de différence statistiquement significative entre les résultats de l'imagerie et les diagnostics finaux.**

## IV- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

### 1. Limites et difficultés

Durant notre étude prospective au service d'imagerie médicale de l'hôpital de Sikasso sur l'apport de l'imagerie dans le diagnostic des urgences abdomino-pelviennes nous nous sommes heurtés à des difficultés qui ont été principalement :

- le suivi difficile des patients non opérés ;
- l'absence d'examen anatomo-pathologique pour confirmer le diagnostic per opératoire dans la plupart des cas ;
- les difficultés dans le recueil des données en dehors du service de radiologie ;

### 2. Fréquences globales

Durant les six (6) mois de notre étude, le service d'imagerie de l'hôpital de Sikasso a enregistré 3 660 (échographie, ASP et scanners) parmi lesquels nous avons eu 110 urgences abdomino-pelviennes, ce qui représenta une fréquence de 3%.

**Cissé MS** en 2000 rapportait une fréquence de 2,8% d'urgences abdomino-pelviennes au CHU du Point G.

Notre faible taux d'urgences abdomino-pelviennes serait dû au fait que la majorité des urgences abdomino-pelviennes sont référée par d'autres centres de santé, dans lesquels un examen d'imagerie avait déjà été fait.

**Dembélé E** en 2005 dans son étude sur les urgences abdomino-pelviennes non traumatiques a eu une fréquence de 2,7% d'urgences abdomino-pelviennes non traumatiques.

### 3. Données sociodémographiques

#### Sexe :

Durant notre période d'étude, les pathologies abdomino-pelviennes en urgences ont concerné plus les hommes que les femmes soient un sex-ratio de 1,44 avec un taux de 59,1% pour les hommes et 40,9% pour les femmes.

**Dembélé E, Berthé ID et Ouologuem MO** rapportaient aussi une majorité d'homme avec des sex-ratios respectifs de 1,5, 2,34 et 3,2. [63, 64, 65]

Dans la littérature africaine, asiatique, européenne [45, 56, 61, 62], les urgences digestives concernent généralement le sexe masculin

#### Age :

Les patients de la tranche d'âge de 31 à 40 ans ont dominé notre série avec une fréquence de 30,9% suivis de ceux de 11 à 20 (21,8%), la moyenne d'âge était de  $32,47 \pm 17,085$  ans avec des extrêmes de 1 et 82 ans. La proportion des moins de 40 ans représentait les 75,5% identique aux données de la littérature [45, 56, 61, 62].

En effet **Berthé ID** dans son étude sur la prise en charge des urgences chirurgicales digestives en 2010 rapportait que 76,7% des malades étaient âgés de moins de 40 ans et **Cissé MS** avait eu une population d'une moyenne d'âge de  $37,9 \pm 16,1$  ans et une fréquence de 59,5% pour les moins de 40 ans.

### 4- Profil du prescripteur

Les examens de radiologie pour les urgences abdomino-pelviennes dans notre travail ont été majoritairement prescrits par les étudiants hospitaliers avec une proportion de 38,2%, les médecins généralistes et les spécialistes venaient respectivement en 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> position avec des taux 35,5% et 23,6%. Cette forte représentativité des étudiants hospitaliers en viendrait dû fait que se sont eux qui assurent les gardes durant lesquelles la majorité des patients sont reçus.

**Cissé MS** avait fait le même constat mais avec une plus large majorité de 78,7% contre 21,3 pour les spécialistes.

### **5-Service demandeur**

Les services de chirurgie et le service d'accueil des urgences étaient les principaux services demandeurs de radiographies abdomino-pelviennes en urgence à des taux respectifs de 43,6% et 30%. **Cissé MS** et **Dembélé E** avaient évoqués la prédominance des services des urgences chirurgicales avec des taux respectifs de 35,3% et 57,3%.

Les urgences abdomino-pelviennes sont majoritairement prises en charge par le service de chirurgie générale

### **6 - Examens demandés**

Le rôle de l'imagerie dans la prise en charge des urgences abdomino-pelviennes est multidimensionnel, à la fois diagnostique pour assurer un bilan lésionnel précis et rapide, mais également décisionnel et thérapeutique dans le cadre d'une prise en charge multidisciplinaire [63].

Durant les 6 mois qu'à durée notre étude au service d'imagerie de l'hôpital de Sikasso, l'échographie a été l'examen le plus sollicité pour les urgences abdomino-pelviennes avec un taux de 84,5%, l'ASP et le scanner ont été demandé dans 11,8 et 3,6% des cas.

Les appendicites (35,6%), les péritonites (12,7%), les coliques néphrétiques et les occlusions ont été les diagnostics cliniques les plus posés et ont nécessités l'échographie et l'ASP dans 65 et 13 cas soient 83,3% et 16,7%. Ce fait s'explique par la facilité d'accès à l'échographie, le coût acceptable, par contre la faible sollicitation de l'ASP peut s'expliquer par le fait qu'il n'indiqué que dans quelques pathologies des urgences abdomino-pelviennes telques : l'occlusion, la péritonite et les cas de coliques néphrétiques.

Le scanner à été sollicité principalement que pour les hémopéritoinies (2 cas), les contusions spléniques (1 cas) et les contusions rénales (1 cas), en raison contrairement de son coût élevé et de son accès difficile.

Nos résultats vont dans le même sens d'idées que ceux de **Dembélé E** qui avait rapporté l'échographie et l'ASP à respectivement 70,5 et 13,9%

### **7- Les Diagnostics suspectés**

Les motifs de consultation au cours de notre étude étaient principalement l'appendicite (34,5%), la péritonite (12,7%) et Colique néphrétique (11,8%).

**Cissé MS** avait eu comme principaux motifs de demande de l'ASP les occlusions (35,2%), les syndromes douloureux abdominaux (14,8%) et les coliques néphrétiques

### **8-Concordances des diagnostics.**

Les diagnostics suspectés par les médecins traitants a été confirmé par l'imagerie dans 66/110 cas soient 60% des cas. Cette concordance a été surtout notée dans les appendicites simples (43,6%), les péritonites (78,6%), les occlusions (83,2%), les coliques néphrétiques (69,6%) ; Quant aux grossesses extra-utérines, les abcès du foie, et les invaginations intestinales, l'imagerie a confirmé les suspicions cliniques dans les 100 % des cas.

Les diagnostics cliniques des urgences abdomino-pelviennes des patients reçus à l'hôpital de Sikasso durant notre période d'étude ont été concordant à 60% au diagnostic final contre les 97,3% des diagnostics posés à la radio.

L'examen radiologique a éprouvé des difficultés de concordance avec les abcès appendiculaires, les coliques néphrétiques, en effet dans ces pathologies les concordances étaient respectivement à 83,3 % et 88,9 % et un cas où il n'avait pu rien déceler alors qu'au final le patient présentait une occlusion, par contre la clinique n'a été totalement concordant que dans les cas de grossesses extra-utérines, d'abcès du foie et d'invaginations intestinales. Une différence statistiquement significative ( $p < 10^{-3}$ ) avec plus de 23 fois de plus de chance (Odds ratio = 23,778, IC = [7,097 – 79,668]) pour la radio de produire un

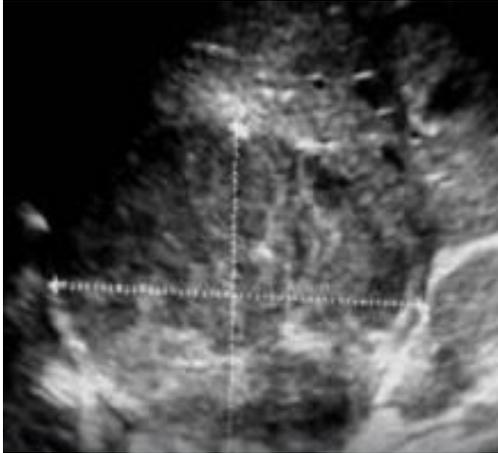
diagnostic abdomino-pelvien exact que la clinique. La concordance entre diagnostic à la clinique et le diagnostic final s'est révélé corrélé l'examen avec une ( $p = 0,020$ ).

### **9-Type de traitement**

Nos patients reçus pour urgence abdomino-pelvienne ont pour les 3/5<sup>ème</sup> ont bénéficié d'un traitement chirurgical et le reste un traitement médical, ceci pourrait se justifier par la présence massive des pathologies chirurgicales. Les résultats rapportés par **Cissé MS** allaient dans le même sens que le notre avec un taux de chirurgie de 60,1%.

# Iconographie

**Figure1 :** Femme de 37 ans douleur de l'hypochondre droit et fièvre.



**Figure1 :** L'échographie met en évidence d'une formation arrondie hypo écho gène hétérogène au niveau des segments VI et VII du foie évoquant un abcès du foie.

**Figure2 :** Jeune homme de 18 ans admis Pour traumatisme abdominale



Le scanner abdominal met en évidence après injection de produit de contraste des plages hétérogènes du rein avec un hémopéritoine de grande abondance.

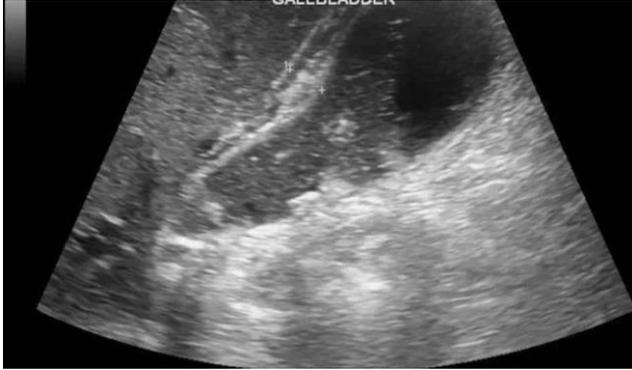
**Figure3 :** femme de 69 ans reçu pour douleurs Abdominale avec arrêt des matières et de gaz.



Niveaux hydro aériques faisant évoquer une occlusion intestinale.

# Iconographie

**Figure5 :** Patiente de 36 ans reçus dans un tableau de douleur de l'hypochondre droit



*L'échographie abdominale met en évidence dans la vésicule biliaire une formation hyper échogène avec cône d'ombre postérieur.*

**Figure6 :** Patient de 35 ans réçu pour douleur de la fosse iliaque droite fièvre et



***Echographie :*** (appendicite )Image tubulaire en coupe longitudinale et en cocarde en coupe transversale 16 mm de diamètre avec une paroi épaissie à 4,8

## V- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

### Conclusion

L'imagerie permet de redresser la suspicion clinique avec une assez grande spécificité avec l'échographie comme examen de premier choix. Malgré ces bons résultats des progrès restent à faire surtout en matière de prescription des examens radiologique surtout les renseignements cliniques.

## **Recommandations**

### **Aux autorités politiques et sanitaires**

- Equiper tous les centres de références du pays en équipement radiologiques avec au moins un échographe performant.
- Former et recruter en nombre suffisant des spécialistes en imagerie médicale et les déployer sur toute l'étendue du territoire national.
- Equiper le service de radiologie de l'hôpital de Sikasso.

### **A l'administration de l'hôpital**

- Réorganiser la garde en imagerie médicale (surtout en échographie).
- Améliorer le plateau technique.
- Rendre performant le service de maintenance
- Assurer une politique de formation continue à tous les niveaux.
- Réaliser d'autres études plus spécifiques en imagerie sur les principales pathologies des urgences abdomino-pelviennes.

### **Au personnel soignant**

- Bien examiner le malade avant de donner un examen d'imagerie.
- Etre précis dans les renseignements cliniques.

## REFERENCES

1. **Kanté D.** Prise en charge de la colique néphrétique dans le service d'urologie de l'hôpital du CHU Gabriel Touré. Thèse Med 2014 p33.
2. **Bary A.** Pathologies chirurgicales digestives néonatales à l'HGT. Thèse Méd. Bamako 2003 ; n°28.
3. **Dembélé Y.** Grossesse extra-utérine : Aspect épidémiologique ; clinique diagnostique ; thérapeutique et pronostique au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako à propos de 128 cas. Thèse Med
4. **Balleycuin C, Bazot M, Eiss D, Salen C, Hélénon.** Diagnostique radiologique d'une algie pelvienne chez la femme. Feuille Radiol 2004 ; 44(1) : 5-13.
5. **Couitchéré BG.** Apport de l'échographie dans le diagnostic de la grossesse extra utérine. Thèse Méd. Abidjan 1985, n°617.
6. **Ranson J H.** Diagnostic standard of acute pancreatic. World J Surg 1997 ; 21(2) : 136-142.
7. **Landais P, Besson C, Jais J P.** Evaluation de l'apport diagnostique d'un test. J Radiol 1994 ; 75(2) : 141-150.
8. **Meckler U.** Echographie abdominale en pathologie colique. Acta endoscopie 1999 ; 29 (2) : 115-122.
9. **Regent D et al.** Le péritoine témoin de la pathologie abdomino-pelvienne. J Radiol 2004 ; 85 : 555-571.
10. **Sanogo A,** Bilan annuel de l'activité du service des urgences chirurgicales de l'HGT. – Thèse Méd. Bamako 1998 ; n°70 : 68p.
11. **Berthé ID.** Prise en charge des urgences chirurgicales digestives dans le service de chirurgie « A » du CHU du Point G. Thèse Med. FMPOS 2009. p97. N°09M204.
12. **Keyzer C, Cul Lus P, Tack D, De Maer Telaer V, Bohy P, Gevenois PA.** MDCT for suspected acute appendicitis in adults: impact of oral and

- IV contrast media at standard-dose and simulated low-dose techniques. AJR 2009; 193: 1272-8.
13. **Leroy C, Puech P, Lagard D, Le maître L.** Diagnostique radiologique d'une lombalgie non fdebrile. Feuille radiol 2004 ; 44(1) :21-31.
  14. **Meckler U.** Echographie abdominale en pathologie colique. Acta endoscopie 1999 ; 29 (2) : 115-122.
  15. **Ouologuem MO.** Urgences chirurgicales digestives non traumatiques à l'hôpital de Sikasso. Thèse Med. FMPOS 2009. p97. N°09M204.
  16. **Ranson J H.** Diagnostic standard of acute pancreatic. World J Surg 1997 ; (2) : 136-142.
  17. **Regent D et al.** Le péritoine témoin de la pathologie abdomino-pelvienne. J Radiol 2004 ; 85 : 555-571.
  18. **Sanogo A,** Bilan annuel de l'activité du service des urgences chirurgicales de l'HGT. – Thèse Méd. Bamako 1998 ;n°70 : 68p.
  19. **Schumut GR, Fournier L, Peron JM, Gulmez G, Malchete C, Provost N.** Abdomen aigu : Echographie ou TDM, quelle technique choisir? Feuille.Radiol., Masson, Paris, 1998, 38, (1), 1-19.
  20. **Schmutz GR, Regent D, Chapuis F, Blum A, Benko A.** Imagerie de l'abdomen aigu, Collection d'imagerie radiologique, Masson, Paris, 1996.
  21. **Sidibe Y.** Les péritonites généralisées au Mali : A propos de 140 cas opérés dans les hôpitaux de Bamako et Kati.Thèse Med Bamako 1996 ; n° 2 : 106p.
  22. **Tarouel P.** Imagerie des urgences. Paris, Masson, 2001.
  23. **Ciaschini MW, Remer EM, Baker ME et al.** Urinary calculi : radiation dose reduction of 50 % and 75 % at CT-effect.Radiol ; 2009 ; 251 : 105-11.
  24. **Keyzer C, Cul Lus P, Tack D, De Maer Telaer V, Bohy P, Gevenois PA.** MDCT for suspected acute appendicitis in adults: impact of oral and

- IV contrast media at standard-dose and simulated low-dose techniques. AJR 2009; 193: 1272-8.
25. **Paulson EK, Courtney AC.** CT protocols for acute appendicitis: time for change. AJR 2009 ; 193 : 1268-71.
  26. **Bruel J M, Taourel P, Pradel J.** L'imagerie des urgences abdominales non traumatiques de l'adulte. Edicer 94, Radiologie digestive. Paris, 1994: 125-52.
  27. **Pomnou Mepouyi C.** Urgences abdominales chez l'enfant. Thèse Méd. Bamako 2004 ; n°55.
  28. **Vasavada P.** Ultrasound évaluation of acute abdominal emergencies in infants in children. Radiol Clim North Am 2004 ; 42 : 445-56
  29. **Taourel P.** Imagerie des urgences. Paris, Masson, 2004. d'Imagerie Médicale Thoracique et Cardio-vasculaire, CHU Arnaud-de-Villeneuve, 191 avenue du Doyen Gaston-Giraud, 34295 Montpellier Cedex 5.
  30. **Nuss GR, Morey AF, Jenkins AC.** Radiographic predictors of need for angiographic embolization after traumatic renal injury. J Trauma 2009; 67:578-82.
  31. **Rao PM, Rhea JT, Novelline RA, Mostafavi AA, McCabe CJ.** Effect of computed tomography of the appendix on treatment of patients and use of hospital resources. N Engl J Med 1998; 338 : 141-6.
  32. **Birnbaum BA, Wilson SR.** Appendicitis at the millenium. Radiology 2000; 215 : 337-48.
  33. **Caitini D, Beck-Razi N, Mor-Yosef D.** Diagnosing acute appendicitis in adults: accuracy of color doppler sonography and MDCT compared with surgery and clinical follow up. AJR 2008 ; 190 : 1300-6.
  34. **Keyzer C, Cul Lus P, Tack D, De Maer Telaer V, Bohy P, Gevenois PA.** MDCT for suspected acute appendicitis in adults: impact of oral and IV contrast media at standard-dose and simulated low-dose techniques. AJR 2009 ; 193 : 1272-8.

35. **Bruel JM, Taourel P, Pradel J.** L'imagerie des urgences abdominales non traumatiques de l'adulte. Edicerv 94, Radiologie digestive. Paris, 1994: 125-52.
36. **Dana A, Chiche JF, Roy C, Imani F, Bellin MF.** Imagerie du haut appareil urinaire de l'adulte. Paris : Masson ; 2001.
37. **Dana A, Helenon O.** Exploration actuelle de l'appareil urinaire : radiologie conventionnelle et échographie. J. Radiol. 2004; 85: 159-168.
38. **Danse EM, Van Beers BE, Goncette L, Dardenne AN, Detry R, Pringot J.** Intérêt de l'échographie dans le diagnostic de l'occlusion intestinale aiguë. J Radiol. 1996 ; 77 : 1223 -7.
39. **Dargent JV, Cailo BJ L.** La place de l'échographie adomino-pelvienne dans l'urgence chirurgicale. Étude systématique de 200 examens consécutifs. Annales de chirurgie ; 1988; 42 : 6409- 12.
40. **Meckler U.** Echographie abdominale en pathologie colique. Acta endoscopie 1999 ; 29 (2) : 115-122.
41. **Schumut G R, Fournier L, Peron J M, Gulmez G, Malchete C, PROVOST N.** Abdomen aigu : échographie ou TDM, quelle technique choisir ?- Feuille. Radiol ; 1998, 38, (1), 1-19.
42. **Ramchandani P, Fielding JR.** Urinary tract obstruction and infection. 42nd International Diagnostic Course in Davos. Davos, March 21-26, 2010.
43. **Ciaschini MW, Remer EM, Baker ME et al.** Urinary calculi: radiation dose reduction of 50 % and 75 % at CT-effect. Radiol ; 2009 ; 251 : 105-11.
44. **Gaarder C, Dormagen JB, Eken T, Naess.** Nonoperative management of splenic injuries: improved results with angioembolization. J Trauma 2006;61:192-8.
45. **Haan JM, Bochicchio GV, Kramer N.** Nonoperative management of blunt splenic injury: a 5-year experience. J Trauma 2005;58:492-8.

46. **Richardson DJ, Franklin GA, Lukan JK.** Evolution in the management of hepatic trauma: a 25-year perspective. *Ann Surg*, 2000;232:324-30.
47. **Pachter HL, Knudson MM, Esrig B.** Status of nonoperative management of blunt hepatic injuries in 1995: a multicenter experience with 404 patients. *J Trauma*, 1996;40:31-8.
48. **Ciraulo DL, Luk S, Palter M, Jacobs.** Selective hepatic arterial embolization of grade IV and V blunt hepatic injuries: an extension of resuscitation in the nonoperative management of traumatic hepatic injuries. *J Trauma*, 1998;45:353-8; discussion 358-9.
49. **Kozar RA, Moore JB, Niles SE.** Complications of nonoperative management of high-grade blunt hepatic injuries. *J Trauma*, 2005;59:1066-71.
50. **Fu CY, Wu SC, Chen RJ.** Evaluation of need for angioembolization in blunt renal injury: discontinuity of Gerota's fascia has an increased probability of requiring angioembolization. *Am J Surg*. 199(2)154-9.
51. **Long JA, Manel A, Penillon S.** Traumatic dissection of the renal pedicle. Modalities of management in adults and children]. *Prog Urol*, 2004;14:302-9; discussion 308.
52. **Del-Pozo G, Gonzalez SJ.** Intussusception in children: current concept in diagnostic and enema reduction. *Radiol. graphis* 1999 ; 19 : 299-319.
53. **Diallo O, Le Dosseur P, Avni EF, Dacher JN.** Imagerie de l'occlusion digestive chez l'enfant. *Feuill Radiol* 2003 ; 43 (3) : 241-253.
54. **Fattorusso V, Ritter O.** Maladie de l'appareil digestif, foie et pancréas. *Vademecum clinique : du diagnostic au traitement*, 16<sup>ème</sup> Edition, Paris : Masson, 2002 : 1018-10160.
55. **Yzet T, Gondry-Jouet C, Bernasconi T, Poirier J, Deramond H.** ASP et Urgences abdominales en 2003 : passé, dépassé ou surclassé ? *Journées Françaises de Radiologie*. Paris 18-22 octobre 2003.

56. **Coursey CA, Nelson RC, Patel MB.** Making the diagnosis of acute appendicitis: do more preoperative CT scans mean fewer negative appendicectomies? A 10-year study. *Radiology* 2010 ; 254 : 460-8.
57. **Cissé MS.** Imagerie des urgences abdomino-pelviennes de l'adulte à l'hôpital du point G de Bamako
58. Touré. Thèse Med. FMPOS 2000. P111. N°00M115.
59. **Dembélé E.** Apport de l'imagerie dans la prise en charge des urgences abdomino-pelviennes non traumatiques dans le service de radiologie de l'hôpital Gabriel Touré. Thèse Med. FMPOS 2005. p94. N°05M225.
60. **Haroura Y.** Deux ans de chirurgie digestive d'urgence à l'hôpital de Niamey (Niger) ; *Medecine d'Afrique Noire* 2001, 42 (2) p.
61. **Pandonou N. Diagne B. N'Diaye M. Cherbonnel G M. Noussaume O.** Les urgences abdominales chirurgicales non traumatiques au CHU de Dakar. Statistiques des quatre années (1973-1976) *Dakar médical*, 1979, 24,190-197.
62. **Mushtaq A Mehbood Ali S, Stphen L, Philomena D J, Sifat W.** Survey of surgical emergencies in the rural population in the Northern areas of Pakistan. *Trop Med and Int Health* 1999; 12: 846p.
63. **Cassina P.** Die effizienz der chirurgischen grunddiagnostik beim akuten abdominalschmerz. *Der Chirurg* 1996; 67: 254- 60.
64. **Monnin-Bares V, Bommart S, Klein F, Micheau A, Vernhet-Kovacsik H.** Urgences traumatiques abdominales : place de l'imagerie. 53<sup>e</sup> congrès national d'anesthésie et de réanimation. Sfar 2011. p15.
65. **Maïga M.** Cholécystite aiguë lithiasique dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré. Thèse Med FMOS 2011. p44.
66. **Dembélé Y.** Grossesse extra-utérine : Aspect épidémiologique ; clinique diagnostique ; thérapeutique et pronostique au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako à propos de 128 cas. Thèse Med

67. **Diakité M.** Prise en charge des traumatismes de l'abdomen dans le service de chirurgie B de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes. Thèse Med 2008 p31,32.
68. **Coulibaly MS.** Les urgences gynécologiques et obstétricales à la maternité du centre de santé de référence de Koutiala à propos de 344 cas. Thèse Med 2007 p.
69. **Maïga AA.** Aspect échographique des abcès du foie dans le service de radiologie de l'hôpital du point g de Bamako de 1998 à 2000 et 2005 à 2008. Thèse Med p35, 36,37.

## ANNEXES

## FICHE D'ENQUÊTE

N<sup>o</sup> : ..... Date.....201....

### **I. IDENTIFICATION**

1. Nom :
2. Prénom :
3. Age :
4. Sexe :
5. Profession :
6. Provenance :

### **II. Profil du prescripteur**

1. Médecin spécialiste :
2. Médecin généraliste :
3. Assistant médical :
4. Sage-femme :
5. Etudiant hospitalier :
6. Autres :

### **III. Service demandeur**

.....  
.....

### **IV. Renseignements cliniques**

.....  
.....

### **V. Examens demandes**

- a) ASP //
- b) Echographie //
- c) Scanner //

### **VI. Résultat de l'examen**

.....  
.....

**VII. Type de traitement**

- a) Médical //
- b) Chirurgical //

**VIII. Diagnostic clinique final**

.....  
.....

**FICHE SIGNALÉTIQUE**

**Nom:** DANSOGO

**Prénom :** Abdoulaye

**Nationalité :** Malienne

**Titre de la thèse :** Apport de l'imagerie dans le diagnostic des urgences abdomino-pelvienne.

**Année de soutenance :** 2019-2020

**Ville de soutenance :** Bamako, Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie(FMOS).

**Secteur d'intérêt :** Chirurgie et Imagerie

**Email :** [Dansokofomos@gmail.com](mailto:Dansokofomos@gmail.com)

**Téléphone :** (00223) 77825780

**RESUME** Il s'agit d'une étude prospective sur les urgences abdomino - pelviennes dans le service d'imagerie de l'Hôpital Sikasso de février 2019 à août 2019. Elle a concerné 110 patients présentant une symptomatologie abdomino – pelvienne aiguë. La moyenne d'âge est de 32,47 ans. Le sexe masculin a été le plus représenté (65%). L'échographie a été l'examen le plus sollicité (83,64%). Les principales étiologies évoquées ont été les occlusions, les péritonites, les appendicites, les coliques néphrétiques. La démarche de la prise en charge du patient nécessite un examen clinique bien réalisé qui oriente le choix de l'examen d'imagerie qui demeure le plus souvent nécessaire non seulement pour poser le diagnostic mais aussi pour orienter les gestes thérapeutiques.

**MOTS CLES :** imagerie, urgence, abdomino-pelvienne.

**SERMENT D'HIPPOCRATE**

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans les maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçu de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque

FICHE SIGNALÉTIQUE :



**Nom:** DANSOGO

**Prénom :** Abdoulaye

**Nationalité :** Malienne

**Année de soutenance :** 2019-2020

**Ville de soutenance :** Bamako, Mali

**Titre de la thèse :** Apport de l'imagerie dans le diagnostic des urgences abdomino-pelvienne.

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie(FMOS).

**Secteur d'intérêt :** Chirurgie et Imagerie

**Email :** [Dansokofomos@gmail.com](mailto:Dansokofomos@gmail.com)

**Téléphone :** (00223) 77825780

**RESUME** Il s'agit d'une étude prospective sur les urgences abdomino - pelviennes dans le service d'imagerie de l'Hôpital Sikasso de février 2019 à août 2019. Elle a concerné 110 patients présentant une symptomatologie abdomino – pelvienne aiguë. La moyenne d'âge est de 32,47 ans. Le sexe masculin a été le plus représenté (65%). L'échographie a été l'examen le plus sollicité (83,64%). Les principales étiologies évoquées ont été les occlusions, les péritonites, les appendicites, les coliques néphrétiques. La démarche de la prise en charge du patient nécessite un examen clinique bien réalisé qui oriente le choix de l'examen d'imagerie qui demeure le plus souvent nécessaire non seulement pour poser le diagnostic mais aussi pour orienter les gestes thérapeutiques.

**MOTS CLES :** imagerie, urgence, abdomino-pelvienne.

