

Ministère de l'enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple - Un But - Une Foi

Université des Sciences des Techniques et
des Technologies de Bamako

Faculté de Médecine et
d'Odontostomatologie



ANNEE UNIVERSITAIRE 2021-2022

N°..... /20

TITRE

**APPORT D'ECHOGRAPHIQUE DANS LA PRISE
EN CHARGE DES URGENCES A L'HOPITAL
FOUSSEYNI DAOU DE KAYES**

Presenté Par :

Dr ALASSANE KONE

Pour L'obtention du D U D'ECHOGRAPHIE

Jury

PRESIDENT : Pr Adama Diama Keita

MEMBRES : Dr Mamadou N'Diaye

:

CO-DIRECTEUR : Dr Abdoulaye Diawara

DIRECTEUR : Pr Mahamadou Diallo

REMERCIEMENTS

Mes sincères remerciements :

A tous les professeurs des facultés de Médecine et les personnels de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes pour leur accueil, leur esprit d'équipe et la qualité de l'enseignement qu'ils m'ont offert.

A mes parents, mes frères, mes amis pour leurs soutiens infaillibles pour la réalisation de cette formation.

Tous les enseignants et encadreurs

Merci pour tout ce que vous m'avez donné comme formation.

A tous ceux qui ont apporté leur soutien moral ; matériel et financier pour la réalisation de ce travail et nous n'avons pu citer : merci pour votre soutien constant que le bon Dieu vous récompense

A ma grande mère : **Fatoumata Dembélé**

Nous avons voulu vous voir là assise en ce jour solennel. Hélas Dieu en a décidé autrement. Dors en paix

- A mon père : feu **Bourama Koné**

Sociable, passionné de la connaissance et du savoir, tu t'es totalement investi pour mon éducation dès ma tendre enfance. Ce travail est le début de la récompense de tes nombreux sacrifices. Jamais, je ne saurai te rendre un hommage à la hauteur de tes efforts consentis.

Merci d'avoir fait de moi ce que je suis aujourd'hui.

A ma chère maman : **feue Bintou Malle**

Qui a guidé mes premiers pas : les mots me manquent pour te signifier mon amour, ma reconnaissance, mon admiration. Tu as donné le meilleur de toi pour que je puisse réussir. Puisse ce travail contribue au couronnement de tes sacrifices consentis.

A mon oncle : **feu Adama Soungalo Malle**

Tu as tant souhaité me voir médecin un jour mais Dieu en a décidé autrement. Tu resteras pour moi un modèle car tu m'as donné le courage d'étudier. Je ne t'oublierai jamais.

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

A ma tante : **Djenebou Dembélé**

Ma chère mère, vous resterez toujours pour moi une mère modèle. Il n'est point nécessaire pour moi de vous dire ce que je ressens ; mais recevez à travers ces quelques lignes, toute mon affection profonde. « Goutez aux fruits de l'arbre que vous avez planté »

A tous mes parents :

Il m'est impossible de traduire tous les liens qui unissent un enfant à ses parents. Sans vos conseils, vos sacrifices, vos prières, vos encouragements et vos bénédictions, ce travail n'aurait jamais pu être réalisé.

Puisse ce modeste travail vous donner une légitime fierté.

A mes frères et sœurs :

Compréhension, disponibilité, attention, soutien moral constant n'ont pas été vains mots. C'est l'occasion pour moi de vous remercier.

A mon cher ami et un grand frère : **Docteur Bocari Koné**

Tu as su cultiver en moi le courage tout au long de cette thèse qui est également la tienne. Ton sens de la perfection et de la réussite m'a beaucoup aidé dans la réalisation de cette thèse.

A mon cher Ami Dramane B Coulibaly Merci pour votre contribution à la réalisation de ce travail

A mes frères cousins : **Youssouf et Madou Coulibaly**

Je vous remercie infiniment pour tout ce que vous avez fait pour moi durant tout mon cycle universitaire. Qu'Allah vous accorde longue vie.

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

A NOTRE MAITRE PRESIDENT DE JURY,

Professeur Adama Diaman KEITA

Spécialiste en radiodiagnostic et imagerie médicale ;

Professeur titulaire à la faculté de médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS) ;

Recteur de l'université des sciences, des techniques et des technologies de Bamako (USTTB) de 2011 à 2019 ;

Spécialiste en imagerie médico-légale ;

Spécialiste en imagerie parasitaire ;

Membre de plusieurs sociétés savantes (nationales et internationales).

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur et un réel plaisir en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations. Nous avons été touchés par votre abord facile, votre disponibilité, votre grande simplicité.

La clarté de votre raisonnement, votre expérience, votre compétence nous resteront toujours en mémoire. Trouvez ici l'expression de notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET JUGE,

Dr Mamadou N'DIAYE :

Maître-assistant en Imagerie Médicale à la FMOS ;

Colonel des forces Armées Maliennes ;

Chef du centre d'Imagerie Médicale des Forces Armées du Mali ;

Cher Maître,

C'est un honneur pour nous de vous avoir dans ce jury. Vos qualités scientifiques, votre modestie, votre contact facile et votre disponibilité ont forcé notre admiration. Veuillez accepter, cher Maître, le témoignage de tout notre respect. Que Dieu réalise vos vœux.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR,

Pr Mahamadou DIALLO :

Professeur titulaire de radiologie et d'imagerie médicale, chef du département médico-technique et chef du service de l'imagerie médicale de l'Hôpital Universitaire Gabriel Toure.

Nous avons été impressionnés par la qualité de vos enseignements ainsi que par vos leçons d'humilités ceux qui font de vous un homme exemplaire.

Nous vous disons merci, le cœur plein d'émotions et de reconnaissances.

A NOTRE MAITRE ET CODIRECTEUR,

DR DIAWARA ABDOULAYE

**Médecin Radiologue et chef de service de l'imagerie médicale de l'hôpital régional
Fousseyni Daou de Kayes**

La qualité de votre enseignement ; Votre haute culture scientifique font de vous un grand maître aimé et admiré de tous

Merci pour votre franc parlé et votre disponibilité au quotidien.

Liste des abréviations

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

BIP : périmètre bi pariétale

C.A.O.R.F : centre d'appareillage orthopédique et de rééducation fonctionnel

EPH : Etablissement Public Hospitalier

ETF : Echographie Trans-Fontanelle

FL : Longueur du Fémur

GEU : Grossesse Extra-Utérine

Km : Kilomètre

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

SA : Semaine d'Aménorrhée

VD : Ventricule Droit

VG : Ventricule Gauche

VIH : Virus Immuno- déficience Humain

VIP : Very Important Person

% : pourcentage

SAU : Service d'accueil d'urgence

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I Répartition des patients selon le sexe.....	33
Tableau II Répartition des patients selon la profession.....	34
Tableau III Répartition des patients selon la tranche d'âge.....	35
Tableau IV Répartition des patients selon le profil du prescripteur.....	36
Tableau V Répartition des patients selon le service demandeur.....	37
Tableau VI Répartition des patients selon les renseignements clinique.....	38
Tableau VII Répartition des patients selon les résultats.....	39
Tableau VIII Répartition des patients selon le type de traitement	40

Table des Matières

Introduction.....	11
Objectifs.....	13
I. Généralités	14
II. Méthodologies.....	28
1 Type d'étude.....	28
2 cadres d'étude	28
3 Population d'étude	31
4 Matériel et méthode d'examen	31
5 Critères d'inclusion.....	31
6 Critères de non inclusion	31
7 Variable d'étude	32
8 Analyse statistique	32
III. Résultats.....	33
IV. Discussion	43
Conclusion	45
Référence.....	46
Annexe.....	48
Résumé.....	49

SOMMAIRE

Introduction.....	11
I. Généralités	14
II. Méthodologie	28
III. Résultats.....	33
IV. Discussion.....	43
Conclusion.....	45
Bibliographie.....	46
Annexe.....	48
Résumé.....	49

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].

L'imagerie occupe une place importante dans la prise en charge des urgences 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 l'échographie permet d'orienter la prise en charge des patients [15]. L'inaccessibilité et la non disponibilité des moyens d'exploration entraînent souvent des retards diagnostics.

L'échographie contribue 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 en évitant une laparotomie inutile qui ne se fait plus aujourd'hui sans une évaluation d'imagerie préalable.

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

Problématique :

Nous avons constaté dans les différents structures de sante surtout dans la périphérie l'absence du praticien d'échographie expérimenté, ou d'appareil échographique font défaut dans la surveillance de la grossesse, et le diagnostic précoce des différents pathologies surtout en cas d'extrême d'urgence.

Justification :

La Pratique d'échographie est très important au Mali dans la prise ben charge des urgences surtout en gynéco-obstétrique, cela en regard au taux élevé de la mortalité maternelle selon les différentes enquêtes démographique et de santé (**EDSM IV et V**) est passé de **582 en 2001 à 464 en 2006 et à 368 pour 100.000** naissances vivantes en **2012-2013**. La plupart de ces décès sont dus à des complications décelables par l'échographie, et certaines pathologies sont en légère augmentation chaque année.

La disponibilité de cet examen permettra de diagnostiquer très précocement les pathologies d'urgence et les problèmes liés à la grossesse aussi en vue d'assurer une prise en charge adéquate.

Bien que importante dans l'amélioration de la qualité du service offert à la population surtout aussi dans le cadre de la santé de la reproduction, il est à noter au Mali une insuffisance du nombre de médecin spécialisé en imagerie dans les structures sanitaire de 1^{er} et 2^{ème} niveau de la pyramide sanitaire. Ce qui constitue un véritable goulot d'étranglement dans l'offre de ce service à la périphérie

LES OBJECTIFS :

A- OBJECTIF GENERAL :

Déterminer l'apport de l'échographie dans la prise en charge des pathologies d'urgence a l'hôpital Fousseyni **Daou** de Kayes.

B- OBJECTIFS SPECIFIQUES :

Déterminer la fréquence des examens échographiques à l'hôpital **Fousseyni Daou** de Kayes ;

Décrire les aspects échographiques de différentes pathologies d'urgence rencontrées ;

Préciser l'apport de l'examen échographique dans la prise en charge thérapeutique des maladies diagnostiquées à l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

I. GÉNÉRALITÉS

A. RAPPEL CLINIQUE

Les urgences 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. 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 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
- 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

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

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.

l'échographie est couramment proposées dans le bilan des urgences abdomino-pelviennes.

1-QUELQUES PATHOLOGIE D'URGENCES :

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 cœlioscopie.

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-caecale : caractérisée par des douleurs lombaires droites à différencier de la colique néphrétique.

1-1-2-2-4-L'appendicite méso-cœliaque : 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 aiguë: 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 œdématisée. 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 toxi infectieux. L'évolution en l'absence d'intervention chirurgicale se fait vers la

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

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 Europe (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 enfance 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

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

(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 aigüe plus ou moins complète de la voie excrétrice.

En cas de colique néphrétique liée à un calcul, l'un des facteurs déclenchant 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 réflexe. 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 sub-ictère conjonctival à un ictère généralisé cutanéomuqueux.

1-8-2- formes cliniques :

Forme asymptomatique : découverte lors de l'exploration peropératoire d'une Cholécystectomie pour lithiase vésiculaire. Formes symptomatiques mineurs :

- les formes fébriles pures : avec des pics fébriles, frissons et troubles neurologiques, celle est l'apanage de sujet âgé. 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 aiguë doit être évoqué 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 ou 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 sub-torsion. 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,

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

L'irrégularité menstruelle.

Accessoirement certaines femmes consultent pour douleurs épigastriques, nausées, vomissements, troubles du transit, à type de diarrhée, ténésmes, 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

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

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, mollassse, 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

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

En résumé :

- Trouble de la date des dernières règles,
- Sensibilité pelvienne,

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.

II. Matériels et Méthode

1 Type et Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée dans le service de l'imagerie médicale de l'Hôpital Fousseyni Daou de Kayes pour une durée de neuf (9) mois. Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive portant sur 220 patients sur 4050 examens échographiques réalisés.

2 Description du cadre d'étude :

L'Hôpital Régional Fousseyni Daou de Kayes est situé à l'Est de la ville de Kayes.

a. La région de Kayes :

Elle est située à l'extrême Ouest du Mali 610km sur l'axe Bamako-Dakar. La région de Kayes s'ouvre sur trois pays frontaliers : la Mauritanie, le Sénégal et la Guinée, et couvre une superficie totale de 120.760 km², arrosée par le fleuve Sénégal et ses affluents. Sa population était de 2516742 habitants en 2019. La région de Kayes est limitée :

- Au Nord par la Mauritanie ;
- Au Sud par la République de la Guinée Conakry ;
- A l'Ouest par la République du Sénégal ;
- A l'Est par la Région de Koulikoro.

Le relief en apparence peu accidenté est très compartimenté entre plateaux vallonnés et cours d'eau encaissés. Il existe quatre zones bioclimatiques :

- Une zone assez humide pré guinéenne ;
- Une zone humide soudanienne au Sud ;
- Une zone semi humide soudanienne au Nord ;
- Et une zone sahélienne sèche.

Kayes est la première région de la République du Mali, elle est administrée par un Gouverneur et est subdivisée en 5 Cercles (Kayes, Yélimané, Diéma, Bafoulabé et Keniéba), elle est composée de 117 communes rurales et 12 communes urbaines. Les ethnies dominantes sont les Khassonkés, les Bambaras, les Malinkés, les Soninkés et les Peulhs. Une des particularités de la région de Kayes est la forte proportion des immigrés. Ainsi, la majorité des maliens vivants en France sont des soninkés originaires de la région. L'économie est surtout agro-pastorale, mais il faut noter l'émergence d'une

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

industrie minière concrétisée par la découverte et l'exploitation de deux importantes mines d'or à Sadiola et à Yatela ainsi que le phénomène d'orpaillage à Keniéba (exploitation traditionnelle de l'or). Le réseau routier constitué en grande partie de pistes temporaires est largement insuffisant, si bien que l'enclavement est un problème majeur de la région. Le principal moyen de transport reste l'axe routier. La ligne aéroport Kayes- Bamako n'est point à la portée de la majorité des populations.

b. Le Cercle de Kayes :

Le Cercle de Kayes occupe l'extrême Ouest de la région avec une superficie de 30.380 km² et une population de 513362 habitants en 2015. Il est subdivisé en 28 Communes et comprend actuellement 26 aires de santé opérationnelles.

c. La ville de Kayes :

Kayes fut la Capitale du Haut Sénégal-Niger, puis du Soudan Français de 1880 à 1920. Située au bord du fleuve Sénégal, elle possédait en 2019 une population de 127368 habitants avec un nombre moyen de 6,6 personnes par ménage infrastructures routières urbaines et interurbaines, les Infrastructures sanitaires, l'assainissement de la ville, la disponibilité de l'eau potable et l'électricité ont connu de grandes améliorations ces dernières années.

d. L'Hôpital Régional Fousseyni DAOU :

Présentation générale de l'Hôpital :

L'Hôpital de Kayes est une des plus anciennes formations sanitaires du Mali. Il a été créé en 1883 par les militaires français lors de leur pénétration dans l'Ouest Africain. Il avait pour vocation de prodiguer les premiers soins aux blessés de guerre des conquêtes coloniales avant leur évacuation sur le Sénégal ou la France. Il devient hôpital secondaire en 1959 puis érigé en hôpital régional en 1969. L'ensemble de l'établissement a été rénové en 1987 dans le cadre d'un accord d'Assistance Technique Sanitaire entre les Gouvernements du Mali et de l'Italie. En 1991, il est baptisé Hôpital Régional Fousseyni DAOU du nom d'un de ses anciens Médecins- Directeurs. Créé par la Loi N° 03-020 du 14 juillet 2003, et conformément aux dispositions de loi N°02-050 du 22 juillet 2002

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

portant Loi Hospitalière, L'Hôpital Fousseyni Daou est érigé en Etablissement Public Hospitalier (EPH) placé sous la tutelle du Ministère chargé de la santé

Infrastructures de l'Hôpital :

Constituées de 14 pavillons, 9 logements d'astreinte et d'annexes (bloc buanderie/cuisine, centre de formation, 6 chambres de passage, 2 morgues et 1 garage), l'Hôpital s'étend sur une superficie de 12 ha avec une capacité de 130 lits.

L'Hôpital est de type pavillonnaire et comprend :

- Un bureau des entrées ;
- Bloc d'hospitalisation de première catégorie de 10 lits communs à tous les

Services (VIP 1 et VIP2)

- Le service des urgences ;
- Un bloc administratif, financier ;
- Les services de Médecine et de Dermatovénérologie ;
- Le service de Gynéco-Obstétrique ;
- Le service d'Urologie et ORL à l'étage ;
- Le service de Laboratoire ;
- Le service de Pharmacie ;
- Le service de Pédiatrie ;
- Les services de Chirurgie, d'Anesthésie réanimation, de Traumatologie, de radiologie et un bloc opératoire composé de 4 salles ;
- Le service d'Ophtalmologie ;
- Le service d'Odontostomatologie ;
- Le centre d'Appareillage Orthopédique et de Rééducation fonctionnelle (CAORF) ;
- Une unité de prise en charge des personnes vivant avec le VIH ;
- Un bloc pour la buanderie, la cuisine et le logement du personnel de soutien ;
- Neuf logements d'astreinte (Directeur Régional, Directeur de l'Hôpital et les médecins)
- Un garage ;

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

- Deux morgues.

Les Objectifs

Actuellement l'Hôpital assure des activités de premier niveau et de référence de deuxième niveau. Il s'agit de :

- Diagnostic,
- Traitement,
- Formations et recherches.

Le service de l'imagerie médicale

Compte :

- Un bureau pour le chef de service
- Une salle d'échographie,
- Une salle de radiographie,
- Une salle de scanner.

Le personnel du service se compose :

- Un médecin radiologue le chef de service ;
- Cinq (5) techniciens supérieurs de radiologie ;
- Les étudiants thésards faisant fonction d'interne de la faculté de médecine et odontostomatologie.

3. La population d'étude :

a. Population cible : Les patients qui ont été admis au service d'imagerie pour le bilan.

b. Population source : il s'agit des patients fichés dans le registre d'échographie

4. Matériel et méthode d'examen : Les examens échographiques ont été réalisés sur un échographe de marque Mindray.

5. Critère d'inclusion : Tous les malades reçus dans le service d'échographiques.

6. Critère de non inclusion : Tous les malades non fichés dans notre registre d'échographie.

7. Les variables d'étude

Elles ont concerné :

- Les données socio-épidémiologiques : sexe, âge, profession, provenance.
- Le profil du prescripteur.
- Les renseignements cliniques.
- Les résultats d'examen d'imagerie.
- types de traitement

8. Analyses statistiques : La saisie des données est l'analyse statistique des résultats ont été effectuées sur le logiciel Epi Info7.0

III. Résultat

Tableau I : Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	137	62,3
Féminin	83	37,7
Total	220	100

Sex-ratio M/F : 1,65

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

Tableau II : Répartition des patients selon l'âge

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
0-5 ans	6	2,7
6-10 ans	10	4,5
11-20 ans	42	19
21-30 ans	38	17,2
31-40 ans	82	37,3
41-50 ans	18	8,2
51-60 ans	16	7,2
60 ans et plus	8	3,6
Total	220	100

La tranche d'âge la plus représentée était celle de 31-40 ans avec 37,3%

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

Tableau III : Répartition selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage
Cultivateur/Éleveur	75	34,1
Fonctionnaire	10	4,5
Commerçant	20	9,1
Chauffeur	2	0,9
Orpailleur	14	6,4
Ménagère	56	25,5
Elève	15	6,8
Enfant	28	12,7
Total	220	100

Les cultivateurs/éleveurs étaient majoritaires avec 34,1%

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

Tableau IV : Répartition des patients selon le profil du prescripteur

Profil du prescripteur	Effectif	Pourcentage
Médecin généraliste	67	30,5
Techniciens supérieurs de santé (TSS)	35	15,9
Médecin spécialiste	84	38,2
Sage-femme	21	9,5
Interne	13	5,9
Total	220	100

Les médecins spécialistes étaient majoritaires avec 38,2%

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

Tableau V : Répartition des patients selon le service demandeur

Service demandeur	Effectif	Pourcentage
Médecine	12	5,5
Gynécologie	38	17,2
Pédiatrie	16	7,3
Urologie	54	24,5
SAU	60	27,3
Chirurgie	40	18,2
Total	220	100

Le service d'accueil d'urgence était le plus demandeur avec 27,3%

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

Tableau VI : Repartition des patients selon les renseignements cliniques

Renseignements cliniques	Effectif	Pourcentage
Péritonite	20	9,1
Colique néphrétique	46	20,9
Appendicite simple	72	32,7
Occlusion	19	8,6
Hémopéritoine	4	1,8
Grossesse-extra-utérine	4	1,8
Abcès du foie	7	3,2
Contusion rénale	3	1,4
Invagination intestinale	5	2,3
Avortement	23	10,4
Cholécystite	11	5
Contusion splénique	1	0,5
Abcès appendiculaire	5	2,3
Total	220	100

L'appendice simple était la plus représentée avec 32,7%

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

Tableau VII : Repartition selon le résultat de l'examen échographique

Examen échographique	Effectif	Pourcentage
Normal	74	33,6
Grossesse-extra-utérine	8	3,6
Péritonite	19	8,6
Appendicite simple	45	20,4
Occlusion	15	6,8
Colique néphrétique	31	14
Abcès du Foie	7	3,2
Lithiase vésiculaire	3	1,4
Plastron appendiculaire	1	0,5
Contusion hépatique	1	0,5
Invagination intestinale	5	2,3
Contusion splénique	1	0,5
Abcès appendiculaire	6	2,7
Contusion rénale	3	1,4
Torsion du kyste	1	0,5
Total	220	100

33,6% de nos résultats s'étaient avérés normaux

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

Tableau VIII : Répartition des patients selon le type de traitement

Type de traitement	Effectif	Pourcentage
Chirurgical	113	51,4
Médical	107	48,6
Total	220	100

51,4 % de nos patients avaient reçu un traitement chirurgical

Iconographie

Figure1 : Une femme admise pour douleur pelvienne

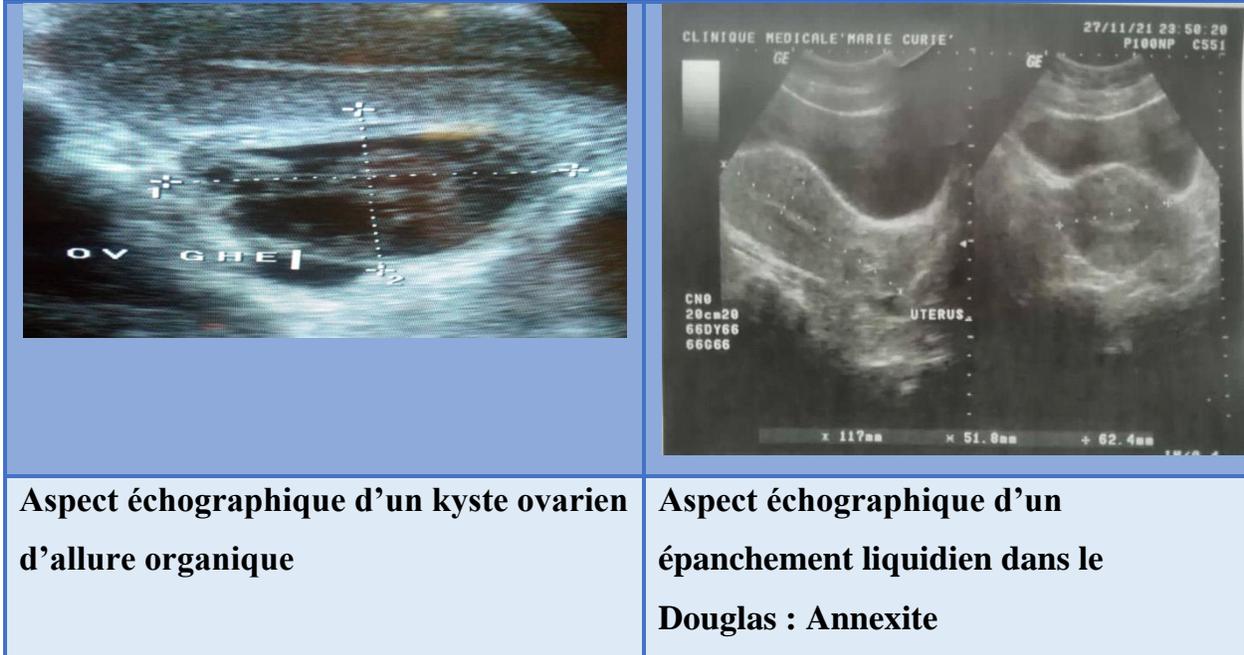


Figure 2 : un enfant admis pour douleur abdomino-pelvienne et brûlure mictionnelle

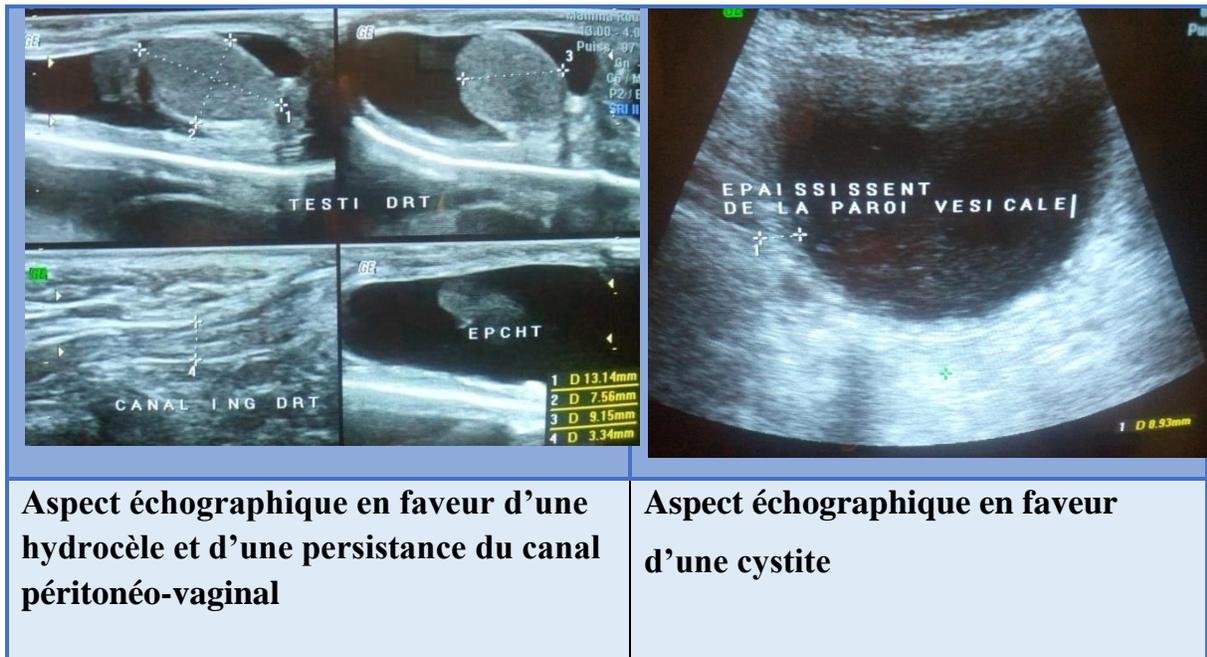
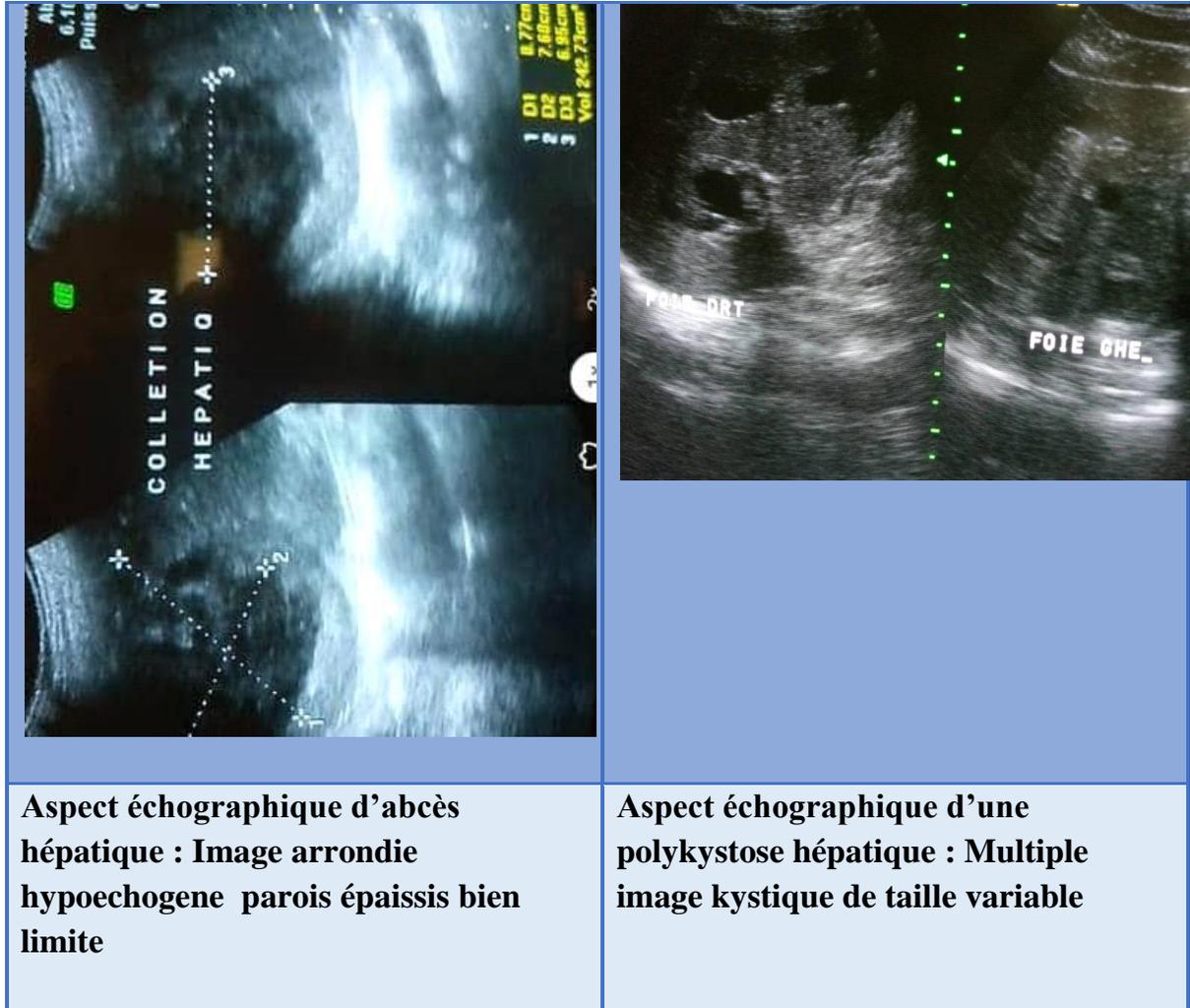


Figure 3 : un enfant admis pour rectorragie



Figure 4 : un homme admis pour douleur de l'hypochondre droit



IV COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Limites et difficultés

Durant notre étude prospective au service d'imagerie médicale de l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes sur l'apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences nous sommes heurtés à aucunes difficultés.

2. Fréquences globales

Durant les Neuf (9) mois de notre étude, le service d'imagerie de l'hôpital de Kayes a enregistré 4050 échographies parmi lesquels nous avons eu 220 urgences, ce qui représenta une fréquence de 5%.

Cissé MS en 2000 rapportait une fréquence de 2,8% d'urgences au CHU du Point G. Notre faible taux d'urgences serait dû au fait que la majorité des patients sont référée par d'autres centres de santé, dans lesquels un examen échographique avait déjà été fait. **Dembélé E** en 2005 dans son étude sur les urgences a eu une fréquence de 2,7% d'urgences.

3. Données sociodémographiques

Sexe : Durant notre période d'étude, les pathologies en urgences ont concerné plus les hommes que les femmes soient un sex-ratio de 1,65 avec un taux de 62,3% pour les hommes et 37,7% pour les femmes.

Dembélé E, Berthé ID et Ouologuem MO rapportaient aussi une majorité d'homme avec des sex-ratios respectives 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 37,3% suivis de ceux de 11 à 20 (19%), entait la moyenne d'âge.

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 échographique dans la prise en charge des urgences dans notre travail ont été majoritairement prescrits par les Médecins spécialistes avec une proportion de 38,2%, les médecins généralistes et les techniciens supérieurs de santé venaient respectivement en 2ème et 3ème position avec des taux 30,5% et 15,9%. Cette forte représentativité des médecins spécialistes est dû au fait que ce sont eux qui assurent la permanence. **Cissé MS** avait eu 21,3% pour les médecins spécialistes.

5. Service demandeur

le service d'accueil des urgences et l'urologie étaient les principaux services demandeurs d'échographie en urgence à des taux respectifs de 27,3% et 24.5%. **Cissé MS** et **Dembélé E** avaient évoqués la prédominance des services des urgences chirurgicales avec des taux respectifs de 35,3% et 57,3%.

6. Les Diagnostics suspectés

Les motifs de consultation au cours de notre étude étaient principalement l'appendicite (32,7%), Colique néphrétique (20,9%) et l'Avortement 10,4%.

Cissé MS avait eu comme principaux motifs de demande les syndromes douloureux abdominaux (14,8%) pour les coliques néphrétiques

7. Type de traitement

51.4%de nos patients 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%

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 et sur les renseignements cliniques. Avec des patients de plus en plus exigeants est au courant parfois avant nous de leur supposée pathologie via le net, il apparait nécessaire que le médecin évolue avec l'utilisation de technique éprouvée et validée. Sans abandonner l'interrogatoire et l'examen clinique, bases de notre métier, le médecin doit se former à cette technique dans la pratique de sa discipline.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES:

- 1- Kessler C, Bhandarkar S., « Ultrasound training for medical students and internal medicine residents--a needs assessment.” J Clin Ultrasound. 2010 Oct;38(8):401-8.15
- 2 – site web (<http://naxos.biomedicale.univ-paris5.fr/diue>)
- 3 – site web (<http://www.echographie.com>)
- 4 – site web (<http://www.winfocus-france.org>)
- 5- Société canadienne d'échographie au département d'urgence, site Web (www.scedu.ca) et (www.caep.ca)
- 6 - L'échographie ciblée en médecine d'urgence : pour y voir clair, Archives de la médecine d'urgence québécoise, Vol. 3 n0 1 (Printemps 2006), pp. 41-44
- 7 - Use of Ultrasound Imaging by Emergency Physicians, Statement, American College of Emergency Physicians
Emergency Ultrasound Guidelines, ACEP, juin 2001
- 8 – « Focused assessment with sonography in trauma (FAST): should its role be reconsidered? »
Smith J., Postgrad Med J. 2010 May;86(1015):285-91.
- 9 – “Développement d'un outil destiné au suivi des étudiants de troisième cycle en Médecine d'Urgence »
CLAESSENS YE, mémoire DIU de pédagogie médicale, 2006
- 10- « The learning curve of resident physicians using emergency ultrasonography for obstructive uropathy.”
Jang TB, Casey RJ, Dyne P, Kaji A., Acad Emerg Med. 2010 Sep;17(9):1024-7.
- 11 – « Prehospital ultrasound in emergency medicine: incidence, feasibility, indications and diagnoses.”
Hoyer HX, Vogl S, Schiemann U, Haug A, Stolpe E, Michalski T., Eur J Emerg Med. 2010 Oct;17(5):254-9.
- 12 - “Comparison of a multimedia simulator to a human model for teaching FAST exam image interpretation and image acquisition.”
Damewood S, Jeanmonod D, Cadigan B., Acad Emerg Med., 2011 Apr;18(4):413-9.
- 13 – "Feasibility of a focused ultrasound training programme for medical undergraduate students.”
Wong I, Jayatilleke T, Kendall R, Atkinson P., Clin Teach, 2011 Mar;8(1):3-7.
- 14 – « Comparison of Web-versus classroom-based basic ultrasonographic and EFAST training in 2 European hospitals.”

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

Platz E, Goldflam K, Mennicke M, Parisini E, Christ M, Hohenstein C., Ann Emerg Med. 2010 Dec;56(6):660-7. 3

15 – « Emergency medicine ultrasonography: national survey of family medicine-emergency medicine program directors.»

Woo MY, Nussbaum C, Lee AC., Can Fam Physician. 2009 Oct;55(10):1010-1.

Cissé MS. Imagerie des urgences abdomino-pelviennes de l'adulte à l'hôpital du point G de Bamako

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.

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.

ANNEXES :

FICHE D'ENQUÊTE

N° : **Date**.....2021....

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. Technicien supérieur de santé :
4. Sage-femme :
5. Interne :
6. Autres :

III. Service demandeur

IV. Renseignements clinique

V. Examen demande

Echographie

VII. Type de traitement

- a) Médical
- b) Chirurgical

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom: KONE

Prénom : Alassane

Nationalité : Malienne

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences

Titre du mémoire : Apport d'échographie dans la prise en charge des urgences a l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes.

Année Universitaire : 2021-2022

Ville de soutenance : Bamako, Mali

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

Secteur d'intérêt : chirurgie Imagerie

Téléphone :(00223) 79169885

Résumé : Il s'agit d'une étude prospective sur l'apport d'échographie dans la prise en charge des urgences dans le service d'imagerie de l'Hôpital Fousseyni Daou de Kayes pour une durée de 9 mois. Elle a concerné 220 patients présentant une symptomatologie d'urgence. La moyenne d'âge est de 37,3 ans. Le sexe masculin a été le plus représenté (62,3%). La fréquence de l'examen échographie a été (5%). Les principales étiologies évoquées ont été : 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 pour poser le diagnostic mais aussi pour orienter les gestes thérapeutiques.

Mots-clés : Apport d'échographie dans la prise en charge des urgences