

SOMMAIRE

ARTICLES ORIGINAUX

Etude de la candidurie chez les patients diabétiques hospitalisés au département de médecine de l'Hôpital Principal de Dakar 7-14

Diop M, Dione ANR, Daffe SMM, Ba PS, Fall AN, Sarr MN, Ndiaye M, Diouf PM, Youbong T, Fall AK, Niang A, Gning SB, Fall F

Déterminants de l'anémie chez les personnes âgées diabétiques du Centre Hospitalier Universitaire de Treichville de juin 2017 à décembre 2018 15-21

Konan NM, Acko V, Bita D, Ouattara R, Djami K, Kouassi AV, Kouamé S, Abbe F, Koffi GS, Koffi M, Binan YO

Profil cardio-vasculaire des patients présentant un syndrome d'apnée du sommeil : à propos de 100 cas consécutifs sur 12 mois 22-27

Mboup WN, Bèye SM, Mingou JS, Dièye O, Aw F, Sarr SA, Balde DW, Diop MT, Diouf Y, Bodian M, Ndiaye MB, Kane Ad, Diao M

Facteurs de non compliançe au sondage vésical intermittent propre 28-32

Ngassaki SR, Diagne NS, Lo PN, Sy NAM, Ba S, Tall I, Faye AB, Sounga Banzouzi PEG

Pronostic fonctionnel des polyradiculoneuropathies aiguës, en milieu de rééducation 33-37

Diagne NS, Sy NAM, Gaye A, Sy A, Lo PN, Faye AB, Ba S, Diop AG

Profil des ascites en Médecine interne au centre hospitalier universitaire Abass Ndao : aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques 38-45

Diédhiou D, Ndour MA, Gadjji FK, Diallo IM, Sow D, Niang M F S, Borges J, Dieng M, Thioye EMM, Bassène J, Ndiaye NFM, Sarr A, Ndour Mbaye M

Covid-19 au Sénégal : expérience du centre de traitement des épidémies (CTE) de l'hôpital Abass Ndao 46-53

Diédhiou D, Ndour MA, Dieng M, Sow D, Gadjji FK, Diallo IM, Thioye EMM, Bassène J, Ndiaye NFM, Sarr A, Ndour Mbaye M

Diabète sucré chez les sujets atteints de l'hépatite virale C à Cotonou : prévalence et facteurs associés 54-60

Wanvoegbe FA, Kpoussou AR, Agbodande KA, Kouam Kamdem CF, Vignon R, Sokpon M, Gninkoun J, Azon-Kouanou A, Sehonou J, Amoussou-Guenou D, Zannou DM

Le dépistage tardif de l'infection à VIH à l'ère du Tester et traiter : un frein pour l'optimisation du traitement antirétroviral 61-68

Ba S, Ba ND, Ndiaye R, Coulibaly M, Dia NM, Ndour CT, Thiam S

Parcours diagnostique de la maladie de Behçet en milieu tropical : expérience dans un service de médecine interne (à propos de 6 cas) 69-76

Berthé A, Diack M, Gueye AD, Marone Z, Ndiaye Y, Faye FA, Sidibe PO, Nelson N, Elame H, Sow K, Ndour JND, Diop MM, Diop BM, Ka MM

CAS CLINIQUES

Maladie de Still de l'adulte se dissimulant sous les traits d'une crise vaso-occlusive chez un patient drépanocytaire SS 77-81

Tall CT, Fall S, Camara ML, Niang ED, Seck M, Ndiaye FSD

Gangrène périphérique symétrique au cours de l'Infection par le SARS-CoV2 : cas rapporté et revue de la littérature 82-86

Gueye AD, Berthé A, Faye FA, Marone Z, Ndiaye Y, Diop MM, Diop BM, Ka MM

Le lymphome B primitif de la thyroïde : à propos d'une observation et revue de la littérature 87-91

Niang EIHD, Fall S, Niang CD, Sarr K, Ndiaye C, Dial CMM, Ciss M, Thiam, Ndiaye FSD

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES

- Study of the candiduria among in-patients with diabetes mellitus at the internal medicine department of Dakar Principal Hospital* 7-14
Diop M, Dione ANR, Daffe SMM, Ba PS, Fall AN, Sarr MN, Ndiaye M, Diouf PM, Youbong T, Fall AK, Niang A, Gning SB, Fall F
- Determinants of anemia in elderly people with diabetes in the University Hospital Center of Treichville from june 2017 to december 2018* 15-21
Konan NM, Acko V, Bitá D, Ouattara R, Djami K, Kouassi AV, Kouamé S, Abbe F, Koffi GS, Koffi M, Binan YO
- Cardiovascular profile on 12 months consecutive of 100 patients known for a sleep apnea syndrome* 22-27
Mboup WN, Bèye SM, Mingou JS, Dièye O, Aw F, Sarr SA, Balde DW, Diop MT, Diouf Y, Bodian M, Ndiaye MB, Kane Ad, Diao M
- Facteurs of non-compliance with clean intermittent catheterization* 28-32
Ngassaki SR, Diagne NS, Lo PN, Sy NAM, Ba S, Tall I, Faye AB, Sounga Banzouzi PEG
- Functional prognosis of acute polyradiculoneuropathy, in rehabilitation environment* 33-37
Diagne NS, Sy NAM, Gaye A, Sy A, Lo PN, Faye AB, Ba S, Diop AG
- Profile of ascites in the internal medicine department of Abass Ndao university hospital center: epidemiological, clinical and etiological aspects*** 38-45
Diédhiou D, Ndour MA, Gadjí FK, Diallo IM, Sow D, Niang M F S, Borges J, Dieng M, Thioye EMM, Bassène J, Ndiaye NFM, Sarr A, Ndour Mbaye M
- Covid-19 in Senegal: experience of the outbreak treatment center (OTC) of Abass Ndao hospital* 46-53
Diédhiou D, Ndour MA, Dieng M, Sow D, Gadjí FK, Diallo IM, Thioye EMM, Bassène J, Ndiaye NFM, Sarr A, Ndour Mbaye M
- Diabetes mellitus in subjects with viral hepatitis C in Cotonou: prevalence and associated factors* 54-60
Wanvoegbe FA, Kpossou AR, Agbodande KA, Kouam Kamdem CF, Vignon R, Sokpon M, Gninkoun J, Azon-Kouanou A, Sehonou J, Amoussou-Guenou D, Zannou DM
- HIV Late diagnosis in “Test and Treat“ era: a brake on ART Optimization* 61-68
Ba S, Ba ND, Ndiaye R, Coulibaly M, Dia NM, Ndour CT, Thiam S
- Diagnosis of Behçet’s disease in tropical environments: experience in an internal medicine department (about 6 cases)* 69-76
Berthé A, Diack M, Gueye AD, Marone Z, Ndiaye Y, Faye FA, Sidibe PO, Nelson N, Elame H, Sow K, Ndour JND, Diop MM, Diop BM, Ka MM
- ### **CASES REPORT**
- Adult Still’s disease disguising itself under a vaso-occlusive crisis in an SS sickle cell patient* 77-81
Tall CT, Fall S, Camara ML, Niang ED, Seck M, Ndiaye FSD
- Symmetrical peripheral gangrene during SARS-CoV2 infection: reported case and literature review* 82-86
Gueye AD, Berthé A, Faye FA, Marone Z, Ndiaye Y, Diop MM, Diop BM, Ka MM
- Primary thyroid lymphomas: about an observation and review of the literature* 87-91
Niang EIHD, Fall S, Niang CD, Sarr K, Ndiaye C, Dial CMM, Ciss M, Thiam, Ndiaye FSD

Profil des ascites en Médecine interne au Centre Hospitalier Universitaire Abass Ndao : aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques

Profile of ascites in the internal medicine department of Abass Ndao university hospital center: epidemiological, clinical and etiological aspects

Diédhiou D, Ndour MA, Gadjji FK, Diallo IM, Sow D, Niang MFS, Borges J, Dieng M, Thioye EMM, Bassène J, Ndiaye NFM, Sarr A, Ndour Mbaye M

Clinique Médicale II, Centre Hospitalier Abass Ndao, Université Cheikh Anta Diop de Dakar

Auteur correspondant : Pr DIEDHIOU Demba

Résumé

Introduction : L'ascite est un épanchement liquidien dans la cavité péritonéale. Les étiologies sont multiples et variées. L'objectif de notre étude était de déterminer le profil épidémiologique, clinique et étiologique des ascites dans un département de Médecine Interne en Afrique au sud du Sahara.

Patients et méthodes : Il s'est agi d'une étude rétrospective et descriptive, menée du 1^{er} février 2017 au 31 mars 2021 et incluant les dossiers de patients hospitalisés et présentant une ascite. Nous avons analysé les aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques.

Résultats : 100 patients étaient colligés donnant une fréquence hospitalière de 5,3% en Médecine Interne. L'âge moyen était de 49,8 ans \pm 16 ans et le sex-ratio de 1,04. Les principales morbidités associées étaient l'hypertension artérielle (29%), le diabète sucré (25%), le tabagisme (19%) et l'éthylisme (9%). Les signes cliniques étaient principalement un amaigrissement (71%), un ballonnement abdominal (52%), une douleur abdominale (43%), une hépatomégalie (39%), des œdèmes aux membres inférieurs (60%), un syndrome d'épanchement pleural liquidien (45%), un ictère (35%). Le liquide d'ascite était jaune citrin (75%), riche en protéides (53%), avec une hyperleucocytose à prédominance lymphocytaire (36%) et une présence de cellules malignes (9%). Les explorations biologiques avaient trouvé une anémie (71%), une positivité de l'AgHbS (18%) et un taux d'adénosine désaminase >40 UI/l (9%). L'échographie abdominale confirmait un épanchement liquidien péritonéal dans tous les cas. Elle retrouvait en plus un foie dysmorphique (25 cas), nodulaire (19 cas) et une hypertension portale (20 cas). Les causes principales étaient la carcinose péritonéale (34%), la cirrhose du foie (29%), les maladies cardio-rénales (21%) et la tuberculose péritonéale (12%).

Conclusion : L'ascite est une entité fréquente en Médecine Interne. La diversité étiologique impose une approche clinique et paraclinique prudente. Dans notre contexte, les causes dominantes sont les cancers, la cirrhose et la tuberculose.

Mots clés : Ascite - étiologies - médecine interne - Sénégal.

Summary

Introduction: Ascites is a fluid effusion in the peritoneal cavity related to vary and several etiologies. We aimed to determine, in a context of subsaharan practice of internal medicine, the epidemiological, clinical and etiological profile of such usual sign.

Patients and methods: We proceeded to a retrospective and descriptive study conducted from February 1, 2017 to March 31, 2021. All records concerning patients admitted for ascites were included. So, we analyzed their epidemiological, clinical and etiological aspects.

Results: 100 files of patients, fulfilling inclusion criteria, were collected corresponding to 5.3% as frequency for Internal Medicine hospitalization. The mean age was 49.8 \pm 16 years and the sex ratio 1.04. The main associated morbidities were arterial hypertension (29%), diabetes mellitus (25%), smoking (19%) and alcoholism (9%). The clinical signs were mainly weight loss (86%), abdominal bloating (52%), abdominal pain (43%), hepatomegaly (39%), lower limb edema (60%), pleural fluid effusion (45%) and jaundice (35%). The ascitic fluid was citric and yellow (75%), rich in proteins (53%), with predominantly lymphocytic cells, mainly hyperleukocytosis (36%) and the presence of malignant cells (9%). Biological explorations found an anemia (71%), positivity for AgHbS (18%) and adenosine desaminase >40 IU/l (9%). Abdominal ultrasound confirmed peritoneal fluid effusion in all cases and also found dysmorphic liver (25 cases), nodular (19 cases) and portal hypertension (20 cases). The most common causes were peritoneal carcinomatosis (34%), liver cirrhosis (29%), cardiovascular diseases (21%) and peritoneal tuberculosis (12%).

Conclusion: In internal medicine practice, ascites is usually found as isolated entity or with multisystemic syndrome. In order to determine the exact etiological, knowing the diversity of origins; a cautious approach is necessary by both clinical and paraclinical explorations. In our context, cancers, cirrhosis and tuberculosis dominate as source of such a sign.

Keywords: Ascites - Etiologies - Internal medicine - Senegal.

Introduction

L'ascite est un épanchement liquidien dans la cavité péritonéale. Cette définition exclue les épanchements de sang (hémopéritoine), de bile (cholépéritoine), de pus (pyopéritoine) et les maladies gélatineuses du péritoine [1]. La prévalence de l'ascite est variable selon les pays et les séries. Ainsi, en Afrique, la prévalence des ascites est évaluée entre 3,93% et 20% au Bénin, pendant qu'une fréquence hospitalière de 11,6% est rapportée dans une étude sénégalaise [2, 3,4]. Aussi, la prévalence semble plus élevée chez les jeunes de sexe masculin [4, 5]. La complication la plus redoutée est l'infection du liquide pouvant être responsable d'une mortalité allant jusqu'à 21% [5]. Le diagnostic passe par la ponction du liquide d'ascite. Elle permet également d'orienter la recherche étiologique à partir des caractéristiques macroscopiques, cytochimiques et bactériologique du liquide. Le profil étiologique varie globalement entre le Nord (avec des hépatopathies alcooliques) et le Sud (avec des origines infectieuses et néoplasiques). Au Sénégal, les données sur les ascites sont peu nombreuses et limitées à des formes étiologiques [2, 4, 6-8]. Ce constat a motivé notre étude, avec pour objectif de décrire le profil épidémiologique, clinique et étiologique des ascites en médecine interne.

Patients et méthodes

Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive menée du 1^{er} février 2017 au 31 mars 2021, au service de Médecine Interne du Centre Hospitalier Abass Ndao. Elle avait porté sur tous les patients hospitalisés durant la période d'étude en Médecine Interne. Ils étaient âgés de 16 ans ou plus et présentaient une ascite confirmée par la ponction exploratrice. Les paramètres étudiés étaient :

- 1. les données épidémiologiques** : sexe, âge (tranche d'âge), antécédents et terrain (hypertension artérielle, diabète, éthylisme, tabagisme, hépatopathie, cardiopathie, néphropathie) ;
- 2. les données cliniques** : motif de consultation, examen physique de tous les appareils et systèmes ;
- 3. les données paracliniques** : C-réactive protéine, syndrome inflammatoire biologique non spécifique, exploration des fonctions rénales et hépatiques. L'étude du liquide d'ascite concernait les aspects macroscopiques, cytochimiques et bactériologiques, le dosage de l'adénosine désaminase et la recherche de cellules malignes. Les autres explorations

étaient réalisées selon le contexte. Il s'agissait de l'échographie abdomino-pelvienne, la tomодensitométrie abdominale, la radiographie du thorax, l'électrocardiogramme ou l'échographie cardiaque et l'endoscopie digestive.

- **Les étiologies** de l'ascite étaient retenues sur un faisceau d'arguments épidémiologique, clinique et paraclinique. Il s'agissait de :

- 1. La cirrhose hépatique** : devant l'impossibilité de réaliser des ponctions-biopsies hépatiques, elle était retenue devant un liquide d'ascite pauvre en protides, une hypertension portale, un foie cliniquement et morphologiquement d'allure cirrhotique avec ou sans cytolysse, une cholestase modérée et une insuffisance hépatocellulaire.
- 2. La carcinose péritonéale ou le mésothéliome malin** : étaient retenus devant une altération profonde de l'état général, un syndrome inflammatoire biologique, un liquide d'ascite jaune citrin ou hémorragique, riche en protides, une augmentation d'un des marqueurs tumoraux (alpha foetoprotéine, CA 125, CA 19-9, antigène carcino-embryonnaire), l'identification clinique et/ou morphologique du cancer primitif, l'identification de cellules malignes à l'histologie du liquide d'ascite, à la biopsie péritonéale ou d'une lésion cible.
- 1. La tuberculose péritonéale** : était retenue devant des signes habituels tels que : fièvre vespérale, sueurs nocturnes, anémie, altération de l'état générale et une notion de contagé tuberculeux. Ces arguments étaient renforcés par un liquide d'ascite riche en protides et lymphocytaire (> 50% des éléments nucléés), une intradermoréaction à la tuberculine ou test au quantiferon positifs, un dosage de l'adénosine désaminase positif > 40 UI/l. Toutefois, la culture de liquide d'ascite sur le milieu de Löwenstein Jensen n'avait pas été contributive.
- 2. Les autres pathologies responsables d'ascite pauvre en protéines** étaient : l'insuffisance cardiaque droite, la néphropathie glomérulaire, le syndrome de Dabrowski-Meigs, le syndrome de Budd Chiari. Une ascite était d'origine rénale, particulièrement glomérulaire, en présence d'un liquide clair, pauvre en protides, un syndrome de néphropathie

glomérulaire avec ou sans altération de la fonction rénale (œdèmes de type rénal, albuminurie et protéinurie positives). Une ascite était d'origine cardiaque en présence d'un syndrome de décompensation cardiaque droite, incluant un liquide pauvre en protides. L'échographie abdominale objectivait un foie cardiaque, congestif ou dilatation des veines sus-hépatiques.

Résultats

1. Données sociodémographiques

Sur 1991 hospitalisations durant la période de l'étude, 107 patients présentaient une ascite ; soit une prévalence de 5,37%. Parmi les 107 cas, seuls 100 dossiers répondaient aux critères d'inclusion. L'âge moyen des patients était de 49,8 ans \pm 16 ans avec des extrêmes de 17 et 87 ans. Les sujets de 50 ans et plus représentaient 54% de la population et 19% avaient moins de 35 ans. Les sujets de sexe masculin prédominaient dans 51%, soit un sex ratio de 1,04. L'hypertension artérielle

(29%), le diabète sucré (25%) étaient les principaux terrains trouvés dans notre étude. En plus, nous avons mis en exergue un tabagisme (19%) et un éthylysme (8%).

2. Données cliniques

Les principaux motifs de consultation étaient l'asthénie (86%), l'anorexie (82%), l'amaigrissement (71%), le ballonnement abdominal (52%) et les douleurs abdominales (43%). Une hyperthermie et une hypertension artérielle étaient aussi retrouvées dans respectivement 26% et 25%. Les principaux signes physiques digestifs étaient la sensibilité abdominale palpatoire (80%), le signe du flot (64%) et l'hépatomégalie (39%). L'examen des autres appareils et systèmes montrait un syndrome d'épanchement pleural liquidien (45%), des œdèmes aux membres inférieurs (60%), un ictère (35%), un reflux hépato-jugulaire (12%). Le tableau I montre la répartition des patients selon les signes cliniques.

Tableau I : Répartition des patients selon les manifestations cliniques

Caractéristiques cliniques	Effectif (n=100)	Fréquence
Signes fonctionnels		
Douleur abdominale	46	46%
Dyspnée	37	37%
Toux	31	31%
Troubles du transit	20	20%
Troubles gynécologiques	16	16%
Signes généraux		
Altération de l'état général	86	86%
Pâleur des muqueuses	59	59%
Fièvre	26	26%
Hypertension artérielle	25	25%
Signes physiques		
Sensibilité abdominale palpatoire	80	80%
Œdème des membres inférieurs	60	60%
Ballonnement abdominal	53	53%
Hépatomégalie	39	39%
Ictère	35	35%
Syndrome d'hypertension portale	20	20%
Reflux hépato-jugulaire	12	12%
Hydrothorax	45	45%
Bouffissure matinale du visage	12	12%
Nodule de Pierre Marie Joseph	2	2%
Masse cervicale utérine	4	4%
Ganglion de Troisier	2	2%

3. Données paracliniques

La ponction d'ascite a été réalisée chez tous les patients. Au plan macroscopique, l'ascite était jaune citrin dans 75% et trouble dans 14% des cas. Sur le plan biochimique, l'ascite était pauvre

en protides chez 47 patients (47%). Parmi les 53 cas d'ascite riche en protéine, la cellularité était à prédominance de lymphocytes dans 36 cas et d'hématies dans 11 cas. L'étude bactériologique du liquide d'ascite était positive chez 11 patients.

L'histologie du liquide d'ascite mettait en évidence des cellules malignes chez 9 patients. Le taux de l'adénosine désaminase était > 40 UI/l

chez 9 patients. Le tableau II montre la répartition des patients selon les aspects du liquide d'ascite.

Tableau I : Répartition des patients selon les données de l'exploration du liquide d'ascite

Aspects du liquide d'ascite		Effectif (n=100)	Fréquence
Macroscopie	Jaune citrin	75	75%
	Trouble	14	14%
	Séro-hématique	11	11%
Biochimie	Pauvre en protides	47	47%
	Riche en protides	53	53%
	Lymphocytose	36	36%
Cytologie	Neutrophilie	14	14%
	Hématies	11	11%
	Normale	47	47%
Bactériologie	Négative	89	89%
	Positive	11	11%
Histologie	Cellules malignes	9	9%
	Pas de cellules malignes	91	91%
Adénosine désaminase	Positive (> 40 UI/l)	9	9%
	Négative (<40 UI/l)	91	91%

A la biologie, nous avons trouvé une anémie (71%), une hyperleucocytose (25%), une altération de la fonction rénale (30%), une cytolysé hépatique (36%), une cholestase biologique (21%). Nous avons aussi mis en exergue une positivité de l'AgHbS chez 18 patients, des anticorps anti VHC chez un patient, une protéinurie des 24 heures > 300 mg chez 7 patients.

L'électrocardiogramme était anormal chez 41 patients et l'échodoppler cardiaque pathologique chez 18 patients. La radiographie du thorax réalisée chez 83 patients avait trouvé des signes d'épanchement pleural liquidien dans 60 cas, une

pneumonie dans 16 cas, une cardiomégalie dans 11 cas.

L'échographie abdominale, réalisée chez tous les patients, avait montré une ascite de grande abondance chez 44 patients et de moyenne abondance dans 42 cas. Les autres anomalies étaient une hépatomégalie (50%), une splénomégalie (20%) et une autre masse abdominale (15%). La tomodensitométrie abdominale a été réalisée chez 27 patients. Une métastase péritonéale et une tumeur d'allure maligne prédominaient chez respectivement 15 et 16 patients. Le tableau III montre les anomalies morphologiques à l'échographie et la tomodensitométrie.

Tableau III : Répartition des patients selon les anomalies morphologiques

Anomalies morphologiques	Effectif	Pourcentage
Echographie abdominale (n=100)		
Hépatomégalie	50	50%
Foie dysmorphique	25	25%
Foie nodulaire	19	19%
Autres masses abdominales	15	15%
Hypertension portale	20	20%
Tomodensitométrie (n=27)		
Métastases péritonéales	15	55,55%
Tumeurs malignes	16	59,92%
Hépatopathie d'allure cirrhotique	11	40,74%
Thrombose de la veine porte	2	7,40%

4. Données étiologiques

La cirrhose du foie et la carcinose péritonéale étaient les principales causes avec

respectivement 29% et 34%. Le tableau IV montre la prévalence des différentes étiologies de l'ascite dans notre étude.

Tableau IV : Répartition des patients selon les causes de l'ascite

Etiologies	Effectif (n=100)	Pourcentage
Carcinose péritonéale	34	34%
Cirrhose hépatique	29	29%
Cardiopathie et néphropathie	21	21%
Tuberculose péritonéale	12	12%
Syndrome de Démons Meigs	1	1%
Maladie lupique	1	1%
Inconnue	2	2%

Discussion

- Limites

Les limites de notre étude sont communes à toutes les études rétrospectives à savoir :

1. L'absence de certaines données dans le dossier médical du patient et la difficulté d'avoir des informations relatives à l'évolution à moyen et long terme. L'indisponibilité de certaines explorations du fait de leur coût élevé.
2. L'étude ayant été réalisée en milieu hospitalier dans le service de Médecine Interne de l'Hôpital Abass Ndao, il reste difficile d'extrapoler ces résultats à l'ensemble de la population générale. De plus, les patients qui parvenaient en unité d'hospitalisation étaient souvent des cas graves.
3. Enfin, aucune ponction biopsie hépatique ou péritonéale n'avait été réalisée du fait des contraintes techniques et financières. Ceci empêchait de poser un diagnostic étiologique de certitude. Les étiologies des ascites ont ainsi été retenues sur un faisceau d'arguments épidémiologiques, cliniques et paracliniques.

- Aspects épidémiologiques

La prévalence de l'ascite dépend des séries et surtout de la spécificité de l'activité médicale du service. Dans notre série de médecine interne, une prévalence de 5,3% était retrouvée. Ce résultat semble supérieur aux 3,6% à 4,24% rapportés en service de Médecine Interne respectivement au Bénin [2] et au Togo [7]. Au Sénégal, Dia et al. [4] avaient rapporté une prévalence plus élevée de 11,6%. Ceci serait certainement lié à l'orientation hépato-gastro-entérologie de cette unité de Médecine Interne du Centre Hospitalier Idrissa Pouye de Dakar.

L'âge moyen dans notre étude était presque similaire aux données de la littérature et tournait aux alentours de la quatrième décade [1, 4, 5, 7]. Le sex ratio concordait avec les données des séries d'Afrique Sub-Saharienne [1, 2, 4, 5]. En effet, nous avons un sex ratio de 1,04 et cette prédominance masculine était liée à une plus forte prévalence des hépatopathies chroniques chez le sujet de sexe masculin. En dehors du tabagisme et de l'éthylisme plus rapportés chez l'homme, il est rapporté une prédominance de l'infection chronique à l'hépatite virale B et C chez l'homme [1, 9], mais aussi l'implication de facteurs génétiques et hormonaux dans la survenue du cancer primitif du foie [10].

L'association plus fréquente de comorbidités telles l'hypertension artérielle (29%) et le diabète sucré (25%) semblait en rapport avec un biais de sélection favorisé par l'orientation diabétologique et métabolisme de notre service de médecine interne.

- Aspects cliniques

La fréquence des signes cliniques au cours de l'ascite est variable d'une série à l'autre. Cependant, nous notons la prépondérance des signes digestifs tels que le ballonnement et les douleurs abdominales [4]. Les autres signes cliniques généraux, hépatiques, cardiaques et spléno-ganglionnaires permettent d'orienter le mécanisme pathologique de l'ascite.

Dans environ 45 à 55% des cas, l'ascite était de grande abondance [4, 5, 7] et prouverait indirectement le retard diagnostique en Afrique Sub-saharienne. La ponction du liquide d'ascite permettait de confirmer le diagnostic à partir des données macroscopiques. Dans notre série, l'ascite était dans plus de 2/3 des cas d'aspect jaune citrin. Ces résultats restent concordants avec les données des études de Dia et al. [4] au Sénégal et Dovonou et al. [2] au Bénin où étaient rapportées des fréquences de liquide jaune citrin dans respectivement 72,1% et 78,9% des cas. En plus, dans la série de Dia et al. [4], le liquide serait sérohématique dans presque 17% des cas.

L'infection spontanée du liquide d'ascite (ISLA) est une complication fréquente et grave de la cirrhose. Elle est définie par la présence de polynucléaires neutrophiles ≥ 250 /mm³ dans l'ascite, en l'absence de perforation digestive et de foyer infectieux intra-abdominal [11]. La translocation bactérienne est le principal mécanisme pathogénique de l'ISLA. Trois facteurs augmentent la translocation bactérienne : l'augmentation de la perméabilité intestinale, des modifications de la flore intestinale et une baisse des défenses immunitaires locales [12]. Les bactéries les plus susceptibles de transloquer dans les ganglions mésentériques sont *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* et d'autres entérobactéries. Cette entité représentait 12,2 % et 20 % respectivement dans notre l'étude et celle de Dia et al. [4] en hépato-gastro-entérologie.

- Aspects paracliniques

La biochimie du liquide d'ascite permet d'apprécier la teneur en protéines et d'orienter les explorations étiologiques. Dans notre étude, l'ascite était riche en protéines chez 52% des patients. Cette prédominance des exsudats dans notre étude était en contradiction avec la plupart

des études en Afrique [1, 4, 7]. Ceci s'explique par la plus grande fréquence des étiologies inflammatoires dans notre série de médecine interne. En cas de liquide riche en protéines, la cytochimie apporte une grande sensibilité et une faible spécificité dans l'orientation étiologique. Cependant, la mesure de l'activité de l'adénosine désaminase dans le liquide d'ascite pour le diagnostic d'une tuberculose péritonéale est d'une importance capitale car la sensibilité et la spécificité avoisinent les 100% en cas de tuberculose péritonéale [9, 13].

La cytologie simple doit être couplée à l'analyse anatomopathologique pour la recherche de cellules anormales, notamment tumorales, avec une sensibilité limitée toutefois (40 à 90 %), majorée en cas de carcinose. En cas de doute, les techniques récentes d'immunophénotypage et d'immunohistochimie permettent d'améliorer sensiblement les performances [14, 15, 16]. Cependant, la non disponibilité de ces explorations au Sénégal, nous amène à sous-estimer le taux de positivité de cellules néoplasiques dans notre étude. En effet, une carcinose péritonéale était présente chez plus du tiers (34%) de notre population d'étude. La prévalence de l'anémie était similaire aux autres données de la littérature africaine [1] et s'expliquerait par la fréquence des étiologies inflammatoires.

Au Sénégal, 85% de la population adulte ont été en contact avec le virus de l'hépatite B et environ 11% sont porteurs chroniques de l'antigène de surface de ce virus (AgHbS) [17]. Ce qui équivaut à un portage chronique du virus pour un sénégalais sur dix. Dans notre série, l'AgHbS était positive dans 18% des cas.

- Aspects étiologiques

Le profil étiologique des ascites dépendant des régions, des séries et de la spécialité d'exercice. Dans notre série de médecine interne, la carcinose péritonéale et la cirrhose du foie étaient les plus fréquentes étiologies avec respectivement 34% et 29%. Dans l'étude de Dia et al. [4] en unité d'hépatogastro-entérologie, la cirrhose était l'étiologie la plus retrouvée (52,5% des cas), suivie de la carcinose péritonéale (24,6%). Au Bénin, Dovonou et al. [2] en médecine générale avaient trouvé 28,5% de cirrhose. Cette prévalence de la cirrhose était de 33,8% dans une étude rapportée par Ouédraogo et al. [1] au Burkina Faso.

Dans une autre série sénégalaise [4], les néoplasies étaient représentées par 5 cas de cancers primitifs du foie, 3 cas de cancers du pancréas, 3 cas de cancers ovariens, 2 cas de

cancers gastriques et 1 cas de cancer du côlon. Les infections à hépatite B et C étaient à l'origine de 100% des cancers primitifs du foie et 55% des cirrhoses.

Dans un article de Carrier et al. [8], l'ascite en occident est dans 80% des cas secondaire à une hypertension portale en rapport avec une cirrhose. L'ascite peut également être la conséquence de pathologies diverses, locales ou générales. Il s'agissait de 10% de cancers, 3% d'insuffisances cardiaques, 2% de tuberculoses. Les maladies rénales et cardiaques représentaient 21% des étiologies. Dovonou et al. [2] au Bénin avaient retrouvé 32,6% de causes cardiaques et rénales. Ces chiffres peuvent s'expliquer par la mauvaise orientation des cas vers des unités de médecine interne.

La tuberculose péritonéale représentait 12% des étiologies. D'autres études africaines rapportaient respectivement 10,5%, 14,7% et 11,3% [2, 4]. Ceci s'explique par la forte endémie de tuberculose dans notre région. La tuberculose est un problème de santé publique. Durant ces dernières années, il existe un changement du profil épidémiologique de la tuberculose avec augmentation de la tuberculose extra pulmonaire. D'autres causes plus rares doivent être connues et constituent parfois le mode d'entrée de la maladie. Leur connaissance facilitera l'approche thérapeutique [8].

Conclusion

L'ascite est un symptôme fréquent en Médecine Interne. La présentation clinique est variable. La ponction du liquide d'ascite reste une étape importante pour la confirmation et l'orientation étiologique. La diversité des étiologies impose une approche clinique et paraclinique prudente. La certitude étiologique reste un challenge dans la pratique courante. Dans notre contexte, les cancers, la cirrhose et la tuberculose sont les causes dominantes.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. Ouédraogo SM, Sawadogo A, Kyelem CG et al. Apport des examens complémentaires dans le diagnostic des ascites à Bobo-Dioulasso. *Rev Afr Médecine Interne*. 2016 ; 3 : 30-5
2. Dovonou A, Alassani AC, Saké K et al. Epidemiological, Clinical and Etiological Aspects of Ascites in the Medicine Department at the

Departmental University Hospital of Borgou. *Open J Intern Med*. 2017; 7: 58-63

3. Kodjoh N, Sehonou J, Saké K et al. Morbidité et mortalité dans un service hospitalier de pathologies digestives à Cotonou. *Méd Afr Noire*. 2008 ; 55(11) : 554-556
4. Dia D, Guèye M, Youm M et al. Clinical, Paraclinical and Etiological Aspects of Ascites in an Internal Medicine Department in Dakar, Senegal. *Gut Gastroenterol* 2018; 1: 001-003
5. Sehonou J, Wanvoegbe FA, Kpossou AR et al. Clinical and Etiological Profile of Ascites in the Departmental University Hospital of Porto-Novo. *Open Journal of Gastroenterology* 2017; 07(07): 197-205
6. Runyon BA. Care of Patients with Ascites. *N Engl J Med*. 1994; 330: 337-42
7. Djagadou K, Balaka A, Tchamdja T et al. Les ascites en milieu hospitalier à Lomé : aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques. *J Rech Sci L'Université Lomé*. 2017 ; 19 : 51-58
8. Carrier P, Jacques J, Debette-Gratien M et al. L'ascite non liée à la cirrhose : physiopathologie, diagnostic et étiologies. *Rev Médecine Interne*. 2014 ; 35(6) : 365-71
9. Diallo S, Bassène ML, Gueye MN et al. Viral Hepatitis B: clinical, paraclinical and evolutionary features within the Hepatogastro-enterology Department at the Aristide Le Dantec Hospital: about 728 cases. *Pan African Medical Journal*. 2018; 31: 82
10. Naugler WE, Sakurai T, Kim S et al. Gender disparity in liver cancer due to sex differences in MyD88-dependent, IL-6 production. *Science*. 2007; 317:121-4
11. Rimola A, Garcia-Tsao G, Navasa M et al. Diagnosis, treatment and prophylaxis of spontaneous bacterial peritonitis: a consensus document. International Ascites Club. *J Hepatol* 2000; 32: 142-53
12. Wiest R, Garcia-Tsao G. Bacterial translocation in cirrhosis. *Hepatology* 2005; 41: 422-33

13. Jahiri Y, Chellak S, Garcia C et al. L'intérêt du dosage de l'adénosine désaminase dans les liquides biologiques au cours d'une tuberculose. *Ann Biol Clin.* 2006 ; 64 : 9
14. Runyon BA, Hoefs JC, Morgan TR. Ascitic fluid analysis in malignancy-related ascites. *Hepatology* 1988; 8: 1104-1109
15. Davidson B. Malignant effusions: from diagnosis to biology. *Diagn Cytopathol*, 2004; 31: 246-254
16. Pomjanski N, Grote HJ, Doganay P et al. Immunocytochemical identification of carcinomas of unknown primary in serous effusions. *Diagn Cytopathol*, 2005; 33: 309-315
17. Diop M, Diouf A, Seck SM et al. Prévalence de l'antigène de surface du virus de l'hépatite B et facteurs associés chez des militaires sénégalais envoyés en mission au Darfour. *Pan African Medical Journal.* 2017 ; 26 : 154