



**Juin 2025, Volume 8
N°3, Pages 184 - 290**

**ASSOCIATION SÉNÉGALAISE
DE CHIRURGIE**

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

Journal Africain de Chirurgie
Service de Chirurgie Générale
CHU Le DANTEC
B.P. 3001, Avenue Pasteur
Dakar-Sénégal
Tél. : +221.33.822.37.21
Email : jafchir@gmail.com

COMITE DE LECTURE

Papa Salmane Ba -**Chir. Cardio-Vasc. et Thoracique**
Mamadou Diawo Bah - **Anesthésie-Réanimation**
Mamadou Cissé- **Chirurgie Générale**
Ndèye Fatou Coulibaly -**Orthopédie-Traumatologie**
Richard Deguenonvo -**ORL-Chir. Cervico-Faciale**
Ahmadou Dem -**Cancérologie Chirurgicale**
Madieng Dieng- **Chirurgie Générale**
Abdoul Aziz Diouf- **Gynécologie-Obstétrique**
Mamour Gueye - **Gynécologie-Obstétrique**
Sidy Ka -**Cancérologie Chirurgicale**
Ainina Ndiaye - **Anatomie-Chirurgie Plastique**
Oumar Ndour- **Chirurgie Pédiatrique**
André Daniel Sané - **Orthopédie-Traumatologie**
Paule Aida Ndoye- **Ophthalmologie**
Mamadou Seck- **Chirurgie Générale**
Yaya Sow- **Urologie-Andrologie**
Alioune BadaraThiam- **Neurochirurgie**
Alpha Oumar Touré - **Chirurgie Générale**
Silly Touré - **Stomatologie et Chir.Maxillo-Faciale**

COMITE SCIENTIFIQUE

Mourad Adala (**Tunisie**)
Momar Codé Ba (**Sénégal**)
Cécile Brigand (**France**)
Amadou Gabriel Ciss (**Sénégal**)
Mamadou Lamine Cissé (**Sénégal**)
Antoine Doui (**Centrafrique**)
Aissatou Taran Diallo(**Guinée Conakry**)
Biro Diallo (**Guinée Conakry**)
Folly Kadidiatou Diallo (**Gabon**)
Bamourou Diané (**Côte d'Ivoire**)
Babacar Diao (**Sénégal**)
Charles Bertin Diémé (**Sénégal**)
Papa Saloum Diop(**Sénégal**)
David Dosseh (**Togo**)
Arthur Essomba (**Cameroun**)
Mamadou Birame Faye (**Sénégal**)
Alexandre Hallode (**Bénin**)
Yacoubou Harouna (**Niger**)
Ousmane Ka (**Sénégal**)
Omar Kane (**Sénégal**)
Ibrahima Konaté (**Sénégal**)
Roger Lebeau (**Côte d'Ivoire**)
Fabrice Muscari (**France**)
Assane Ndiaye (**Sénégal**)
Papa Amadou Ndiaye (**Sénégal**)
Gabriel Ngom (**Sénégal**)
Jean Léon Olory-Togbe (**Bénin**)
Choua Ouchemi(**Tchad**)
Fabien Reche (**France**)
Rachid Sani (**Niger**)
Anne Aurore Sankalé (**Sénégal**)
Zimogo Sanogo (**Mali**)
Adama Sanou (**Burkina Faso**)
Mouhmadou Habib Sy (**Sénégal**)
Adegne Pierre Togo (**Mali**)
Aboubacar Touré (**Guinée Conakry**)
Maurice Zida (**Burkina Faso**)
Frank Zinzindouhou (**France**)



ASSOCIATION SÉNÉGALAISE
DE CHIRURGIE

Journal Africain de **Chirurgie**

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ISSN 2712 - 651X
Juin 2025, Volume 8,
N°3, Pages 184 - 290

COMITE DE REDACTION

Directeur de Publication
Pr. Madieng DIENG

Email : madiengd@homail.com

Rédacteur en Chef
Pr. Ahmadou DEM

Email : adehdem@gmail.com

Rédacteurs en Chef Adjoints
Pr. Alpha Oumar TOURE

Email : alphaoumartoure@gmail.com

Pr. Mamadou SECK

Email : seckmad@gmail.com

Pr. Abdoul Aziz DIOUF

Email : dioufaziz@live.fr

Maquette, Mise en pages, Infographie et Impression **SDIS** :
Solutions Décisionnelles Informatiques et Statistiques
Tél. +221.77.405.35.28 –Mail : idy.sy.10@hotmail.com

SOMMAIRE

EDITORIAL

ARTICLES ORIGINAUX PAGES

1. Aspects épidémiologiques et thérapeutiques des péritonites spontanées primitives au Centre Hospitalier Régional (CHR) de Maradi au Niger. **Maman Boukari H et al** 184
2. L'opération de Heller par voie laparoscopique pour achalasia à propos de 8 cas au CHU de Treichville. **Goho KM et al** 193
3. Les péritonites post-opératoires : aspects diagnostiques et prise en charge à l'hôpital régional de Kankan. **Koundouno AM et al** 199
4. Aspects diagnostiques et thérapeutiques de la maladie hémorroïdaire au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville (Gabon). **Dyatta Mayombo K et al** 208
5. Péritonites aiguës généralisées biliaires d'origine typhique. **Boka Tounga Y et al** 215
6. Prise en charge des formes compliquées de l'appendicite aiguë de l'adulte **Niasse A. et al**... 223
7. Évaluation du temps d'attente des patients en salle de préparation du bloc opératoire dans deux hôpitaux de Yaoundé (Cameroun). **Bang GA et al** 231
8. Gestion de la gangrène de Fournier en chirurgie générale : quels résultats ? **Hama Y et al** 238
9. Arthrodèse de la cheville : alternative radicale salvatrice dans les pays à ressources limitées. **Dabire MN et al** 246
10. Cancers de l'ovaire : aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques. A propos de 170 cas à l'Institut Joliot Curie de Dakar. **Thiam J et al** 253

CAS CLINIQUES

11. Prise en charge d'une tumeur desmoïde géante abdominale à l'unité de chirurgie oncologique de l'Hôpital National Donka. **Touré AI et al** 261
12. Tumeur gastrique perforée compliquée d'abcès hépatiques et spléniques : à propos d'un cas. **Dieng M et al** 269
13. A propos d'un gossybiome pariétal : une curieuse découverte. **Kambiré JL et al** 277
14. La maladie de Bowen péri-anale : à propos d'un cas au CHU de Bouaké. **Leh Bi KI et al** 282
15. Corps étranger incarcéré dans le haut rectum : à propos d'un cas. **Leh Bi KI et al** 287

CONTENTS

EDITORIAL

ORIGINALS ARTICLES PAGES

1. *Epidemiological and therapeutic aspects of primary spontaneous peritonitis at the Regional Hospital Center of Maradi in Niger.* **Maman Boukari M et al** 184
2. *Heller's laparoscopic operation for achalasia about 8 cases at teaching hospital of Treichville.* **Goho KM et al** 193
3. *Post-operative peritonitis: diagnostic aspects and management at the Kankan regional hospital.* **Koundouno AM et al** 199
4. *Diagnostic and therapeutic aspects of hemorrhoid disease at the University Hospital center of Libreville (Gabon).* **Dyatta Mayombo K et al** 208
5. *Acute generalized biliary peritonitis of typhoid origin.* **Boka Tounga Y et al** 215
6. *Management of complications of acute appendicitis in adult.* **Niasse A et al** 223
7. *Evaluation of patient waiting time in the theatre's preparation room in two hospitals of Yaounde (Cameroon).* **Bang GA et al** 231
8. *Management of Fournier's gangrene in general surgery: what are the outcomes?* **Hama Y et al** 238
9. *Ankle arthrodesis: a radical solution in low-income countries.* **Dabire MN et al** 246
10. *Ovarian cancer: epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects, about 170 cases at the Joliot Curie Institute in Dakar.* **Thiam J et al** 253

CASES REPORTS

11. *Management of a giant abdominal desmoid tumor at the oncological surgery unit of the Donka National Hospital.* **Toure A et al** 261
12. *Perforated gastric tumour complicated by hepatic and splenic abscesses: a case report.* **Dieng M et al** 269
13. *About a parietal gossybioma: a curious discovery* **Kambire JL et al** 277
14. *Peri-anal Bowen disease: a case report from Bouake Hospital.* **Leh Bi KI et al** 282
15. *Foreign body incarcerated in the Upper rectum: a case report.* **Leh Bi KI et al** 287

ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES ET THERAPEUTIQUES DES PERITONITES SPONTANEEES PRIMITIVES AU CENTRE HOSPITALIER REGIONAL (CHR) DE MARADI AU NIGER.

EPIDEMIOLOGICAL AND THERAPEUTIC ASPECTS OF PRIMARY SPONTANEOUS PERITONITIS AT THE REGIONAL HOSPITAL CENTER (CHR) OF MARADI IN NIGER.

MAMAN BOUKARI H^{1*}, ABDOULAYE MB², ADAKAL O², MAIKASSOUA M², ADAMOU H⁴, JAMES DIDIER L^{2,3}, SANI R⁵

¹Service de Chirurgie Générale de Centre Hospitalier Régional de Maradi/Niger

²Département de Chirurgie et Spécialités Chirurgicales de l'Hôpital de Référence de Maradi/Niger

³Département de Chirurgie et Spécialités Chirurgicales de l'Hôpital Général de Référence de Niamey/Niger

⁴Département de Chirurgie et Spécialités Chirurgicales, de l'Hôpital National de Zinder

⁵Département de Chirurgie et Spécialités Chirurgicales de l'Hôpital National de Niamey /Niger

***Correspondant :** MAMAN BOUKARI Haboubacar : Service de Chirurgie Générale de Centre Hospitalier Régional de Maradi/Niger, email :mamanboukarihaboubacar@gmail.com. ;

Tel : 00227 96017986

Résumé

Introduction : La péritonite bactérienne spontanée primaire est une cause rare d'abdomen aigu chez des patients auparavant en bonne santé et en l'absence de maladie systémique sous-jacente. Son diagnostic est difficile. **Patients et méthodes :** Il s'agissait d'une étude prospective de 2 ans, de Janvier 2021 à Décembre 2023. Etaient inclus, les patients opérés pour péritonite primitive chez qui l'agent responsable avait été isolé après microbiologie. **Résultat :** 53 patients ont été opérés pour péritonite primitive soit

2,3% des urgences chirurgicales abdominales non traumatiques (n=2325) et 2,4% des péritonites aiguës généralisées (n=2208). L'âge moyen était de 11,52±2,75 ans, extrêmes (4 et 39 ans) avec une prédominance masculine de 68% (n=36) soit un sex-ratio de 2,11. La population pédiatrique était majoritaire avec 73,6% (n=39). Le tableau clinique était composé de syndromes infectieux et d'irritation péritonéale. Tous les patients avaient été opérés par une laparotomie médiane sus et sous ombilicale. Les cultures liquidiennes

se sont révélées positives pour le *Streptococcus pneumoniae* dans 52,8% des cas (n=28). Le taux de complication post-opératoire était de 30,1% et la mortalité concernait 2 patients (3,7%). **Conclusion :** La discussion passe en revue les défis du diagnostic et du traitement de la péritonite primitive, en soulignant la nécessité d'une suspicion clinique, d'un diagnostic précoce par laparoscopie ou laparotomie et d'une antibiothérapie rapide adaptée à l'antibiogramme comme norme actuelle de traitement.

Mots clés: péritonite primitive ; péritonite bactérienne spontanée; streptocoque ; ascite infectieuse ; translocation bactérienne.

Abstract

Introduction: Primary spontaneous bacterial peritonitis is a rare cause of acute abdomen in previously healthy patients in the absence of underlying systemic disease. Its diagnosis is difficult. **Patients and methods:** This was a 2-year prospective study from January 2021 to December 2023. Included, patients operated on for primary peritonitis in whom the responsible agent had been isolated after microbiology.

Results: 53 patients were operated on for primary peritonitis, i.e. 2.3% of non-traumatic abdominal surgical emergencies (n=2325) and 2.4% of generalized acute peritonitis (n=2208). The average age was 11.52 ± 2.75 years (4 to 39 years) with a male predominance of 68% (n=36) i.e. a sex ratio of 2.11. The pediatric population was in the majority with 73.6% (n=39). The clinical picture was composed of infectious syndromes and peritoneal irritation. All patients were operated on via the supra-umbilical midline laparotomy. Fluid cultures were positive for *Streptococcus pneumoniae* in 52.8% of cases (n=28). The postoperative complication rate was 30.1% and mortality concerned 2 patients (3.7%). **Conclusion:** The discussion reviews the challenges of diagnosis and treatment of primary peritonitis, emphasizing the need for clinical suspicion, early diagnosis by laparoscopy or laparotomy, and rapid antibiotic therapy tailored to the antibiogram as current standard of treatment.

Key words: primary peritonitis; spontaneous bacterial peritonitis; streptococcus; infectious ascites; bacterial translocation.

INTRODUCTION

La péritonite spontanée primitive est définie comme une infection de la cavité abdominale en l'absence de source identifiable et est le plus souvent confondue avec une appendicite aiguë [1]. Contrairement à la péritonite secondaire, la péritonite primaire n'est pas associée à une source intra-abdominale telle qu'un viscère creux perforé [2]. Elle a été décrite pour la première fois chez un patient adulte en 1885 par Da Bozzolo, et depuis peu de cas ont été publiés dans la littérature, notamment dans le groupe pédiatrique [3]. Elle est rare chez l'enfant en bonne santé et normalement associée à des affections prédisposantes, principalement des maladies hépatiques ou rénales (syndrome néphrotique, cirrhose du foie) [4]. Elle est plus fréquente chez les garçons et l'âge moyen d'incidence est compris entre 4 et 9 ans [4]. La cause la plus fréquemment rapportée était la pneumonie à *Streptococcus* [5]. L'objectif de cette étude était, de décrire les aspects épidémiologique, diagnostique, thérapeutique de cette affection dans notre contexte d'exercice.

PATIENS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude prospective de 3 ans de janvier 2021 à décembre 2023, réalisée dans le service de Chirurgie Générale du CHR de Maradi. Etaient inclus

les malades opérés pour péritonite primitive et qui avaient une microbiologie du liquide péritonéal positive à une espèce donnée. Les données ont été saisies par le logiciel Excel et analysées par le logiciel SPSS. Les paramètres étudiés étaient : l'âge, le sexe, le geste chirurgical, les étiologies, les complications réparties selon la classification de Dindo et Clavien, le grade de complications, la chirurgie d'urgence, la durée de séjour. Une analyse statistique descriptive a été faite pour évaluer la fréquence, la moyenne la médiane, de chaque variable déterminée. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne alors que les variables qualitatives ont été exprimées en pourcentage (%).

RESULTATS

Pendant la période d'étude 2325 patients ont été opérés pour urgences chirurgicales abdominales non traumatiques (UCANT), parmi ces urgences digestives, les péritonites aiguës généralisées (PAG) avaient représenté 94,96% (n=2208). La péritonite spontanée primitive correspondait à 2,3% (n=53) des UCANT et 2,4% de PAG. La moyenne d'âge était de $11,52 \pm 2,75$ ans (4 à 39 ans), le sexe masculin était prédominant 68% (n=36) avec un sex-ratio de 2,1 (Tableau I).

Tableau I : Répartition selon les données épidémiologiques

Données épidémiologiques	Effectif	Pourcentage
Age : Moyenne = 11,52±2,75 ans [4-39 ans]		
[0 à 15 ans]	39	73,6
[16 à 30 ans]	9	17
Sup à 30 ans	5	9,4
Total	53	100
Sexe : sex-ratio = 2,11		
Masculin	36	68
Féminin	5	32
Total	53	100

La population pédiatrique était majoritairement atteinte avec 73,6% des cas (n=39). Tous les malades ont été admis en urgence par référence et par évacuation. Le délai moyen d'admission était de 7,12±2,2 jours. Le motif d'admission avait associé une douleur abdominale (88,7%), un arrêt des matières et des gaz (54,7%), une fièvre (47,16%) et les vomissements (11,3%). L'examen clinique avait retrouvé, par ordre de fréquence, une défense abdominale diffuse dans 58,5% des cas (n=31) et localisée dans 7,5% des cas (n=4), un météorisme abdominal dans 49,1% des cas (n=26), (Tableau II).

Aucun Scanner abdominal ou une radiographie de l'abdomen sans préparation

n'a été réalisé pour poser le diagnostic. Devant le doute diagnostique, nous avons demandé cinq (5) échographies abdominales qui avaient objectivé un épanchement liquidien de moyenne abondance. Le bilan biologique a montré une hyperleucocytose chez tous les patients. Une exploration chirurgicale était indiquée dans tous les cas. La voie d'abord était une laparotomie médiane à cheval sur l'ombilic élargie en sous ombilicale. L'exploration a trouvé un épanchement d'aspect purulent avec des fausses membranes dans 94,3% des cas (n=50). Le foie était cirrhotique avec une probable infection du liquide d'ascite d'aspect également trouble dans 5,7% des cas (n=3). L'appendice était normal et l'examen complet de toute la cavité intra-péritonéale ne trouvait pas de perforation d'organe creux ni de foyer abcédé responsable de cette contamination. Nous avons réalisé un prélèvement pour analyse bactériologique, une appendicectomie de principe chez 4 patients, une toilette péritonéale abondante avec du sérum salé isotonique 9/1000 et mise en place d'un drain en percutané. Une antibiothérapie probabiliste associant le métronidazole à la ceftriaxone avait été entamée en attendant le résultat bactériologique. La microbiologie avait identifié trois espèces bactériennes. Il s'agissait essentiellement du *Streptococcus pneumoniae* (52,8% ; n=28), *Streptococcus*

du groupe A (SGA) ou à pyogène (39,6% ; n=21) et d'Escherichia coli (E-coli) 7,6%(n=4). (Tableau II).

Tableau II : Répartition selon la présentation clinique et bactériologique

Présentation clinique et bactériologique		Effectif	Pourcentage (%)
Motif d'admission	Douleur abdominale	47	88,7
	Arrêt des matières et gaz	29	54,7
	Fièvre	25	47,2
	Vomissements	6	11,3
Signes cliniques	Défense abdominale	58	58,5
	Localisée	4	7,54
	Météorisme abdominal	26	49,05
	Cri de l'ombilic	21	39,6
	Contracture abdominale	11	20,75
Agent causal (Germes isolés)	<i>Streptococcus pneumo</i>	28	52,8
	<i>Streptococcus groupe A</i>	21	39,6
	<i>Escherchia coli</i>	4	7,6

D'après les résultats d'antibiogramme, le SGA et E-coli étaient résistants à l'amoxicilline, mais le *Streptococcus pneumoniae* était sensible à l'association amoxicilline - acide clavulanique, E-coli était sensible aux bêta-lactamines en particulier les céphalosporines de 3ème génération, le SGA sensible au bêta lactamines et clindamycine. Le traitement

antibiotique a été ajusté chez tous les patients. Les complications post-opératoires [30,1% des cas (n=16)] étaient classées selon la classification de Clavien et Dindo, Grade II dans 15,1% des cas (n=8), Grade III_b dans 5,7% des cas (n=3), Grade IV_b dans 3,8% des cas (n=3) et Grade V dans 3,8% des cas (n=2). (Tableau III).

Tableau III : Répartition des complications post-opératoires selon Clavien et Dindo

Classification de Clavien et Dindo	Complications post-opératoires (n=259)	Effectif	Pourcentage
Grade II	Suppuration pariétale	8	15,1
	Eventration	1	1,9
Grade III _b	Eviscération	2	3,8
Grade IV _b	Etat de choc	1	1,9
	Défaillance multi-viscérale	2	3,8
Grade V	Décès	2	3,8
Total		16	30,3

Les deux patients étaient décédés dans un contexte de défaillance multiviscérale. La durée moyenne d'hospitalisation était de $8,23 \pm 2,56$ jours. Les suites opératoires étaient simples jusqu'à j30 après la sortie.

DISCUSSION

Durant cette période d'étude nous avons enregistré 53 cas de péritonites spontanées primitives soit 2,3% des urgences chirurgicales abdominales non traumatiques (n=2325) et 2,4% de péritonite aiguë généralisée (n=2208). La fréquence observée dans notre série reste dans la fourchette fournie par la littérature qui varie de 1 à 3% de l'ensemble des péritonites [6]. Elle est par contre plus élevée chez les patients cirrhotiques 8 à 30% [7].

La péritonite bactérienne spontanée est une complication fréquente de la cirrhose qui présente un risque important de décès [8]. Sa prévalence chez les patients atteints de cirrhose est de 10,8 % en Amérique du Nord et près de 25 % des patients en décèdent malgré une antibiothérapie appropriée [9]. Dans notre étude, la moyenne d'âge était de $11,52 \pm 2,75$ ans (4 à 39 ans), avec atteinte majoritaire de la population pédiatrique 73,6% (n=39), une prédominance masculine 68% (n=36) avec un sex-ratio de 2,11. Dans la littérature des auteurs ont rapporté une atteinte prédominante de sujet jeune par rapport à la population pédiatrique qui n'est exposée que par l'existence d'une maladie systémique sous-jacente [1]. Cette différence observée dans notre série, est le fait que nous avons mené une étude sur une longue période avec un échantillon de taille et nos patients n'ont aucun suivi médicalisé

qui pourrait nous aider à remonter l'histoire à la recherche d'une prédisposition. Tous ces enfants sont admis dans un contexte d'urgence digestive sans aucun carnet, et pour la plupart viennent du milieu rural. Saad et al en 2018 en Tunisie [10], ont rapporté une série de trois (3) cas de péritonites spontanées primitives survenues à l'âge adulte au cours d'un déficit immunitaire diagnostiqué et suivi depuis l'enfance. Comme les péritonites secondaires, elles se présentent souvent sous le même tableau clinique avec une évolution rapide, douleur spontanée et provoquée par la palpation, plutôt diffuse, sans localisation pouvant orienter vers un organe ou un autre avec contracture justifiant une laparotomie en urgence. Parfois, elles peuvent être moins bruyantes. L'exploration chirurgicale a trouvé un épanchement d'aspect purulent avec des fausses membranes dans 94,3% (n=50). Aucune perforation d'organe n'a été objectivée. Le foie était cirrhotique chez trois (3) patients avec une probable infection du liquide d'ascite d'aspects troubles dans 5,7% (n=3). Il a été démontré que, une infection bactérienne du liquide d'ascite, chez un patient cirrhotique le plus souvent par *Escherichia coli* ou *Klebsiella pneumoniae*, constitue la cause de ce problème de santé [11]. Le lavage péritonéal abondant reste efficace dans toute forme de péritonite [12]. Il diminue

par élution le nombre de germes initialement présents dans l'abdomen, évitant ainsi la survenue d'une péritonite post-opératoire. L'affection est redoutable chez le malade immunodéprimé [13]. En per-opératoire, nous avons réalisé un prélèvement du liquide péritonéal chez tous les patients pour une analyse bactériologique. Il a permis d'identifier trois espèces bactériennes. Il s'agit de *Streptococcus pneumoniae* 52,8% (n=28), de *Streptococcus* du groupe A (SGA) ou à pyogène 39,6% (n=21) et d'*Escherichia coli* (E-coli) 7,6% (n=4). Dans la littérature, le *Streptococcus* du groupe A (SGA) est le plus fréquemment isolé [2,14-16]. Dans notre étude comme dans la littérature une résistance à l'amoxicilline a été rapporté pour certains germes [16]. Nous avons adapté l'antibiothérapie à l'antibiogramme pour tous les patients.

Le pronostic est fonction du terrain et du délai de mise en route du traitement adapté. Compte tenu de certaines complications post-opératoires, la durée moyenne d'hospitalisation est plus ou moins longue 8,23±2,56 jours. Les suites opératoires étaient simples Jusqu'à j30 après la sortie.

CONCLUSION

Le diagnostic de péritonite primitive est quasi-impossible en pré-opératoire. Ainsi, dans le cadre de l'urgence la laparotomie est inévitable. Le lavage péritonéal associé à une antibiothérapie adaptée reste le traitement de choix.

Conflit d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la prise en charge des patients et la rédaction du manuscrit. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

RÉFÉRENCES:

1. **Leonor C, Marina A, Berta B.** Primary Peritonitis in a Healthy Boy-Case Report. *Acad J Ped Neonatol.* 2017; 4(4): 555698. DOI: 10.19080/AJPN.2017.04.555698
2. **Haultestal T, Langs Barlow A, Barlow M.** Group A streptococcal primary peritonitis in an otherwise healthy adolescent female. *J Ped Surg Case Rep* 2021,64: 101729. doi.org/10.1016/j.epsc.2020.101729.
3. **Blevrakis E, Anyfantakis D, Blevrakis E, Vlachakis I.** Primary bacterial peritonitis in a previously healthy adolescent female: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2016;28:111-3. doi: 10.1016/j.ijscr.2016.09.009.
4. **Maraki S, Spathopoulou T, Ntaoukakis M, Vlachakis J.** Primary pneumococcal peritonitis in an immunocompetent child. *Braz J Infect Dis.* 2012;16(1):107-8.
5. **Haghighat M, Dehghani SM, Alborzi A, Imanieh MH, Pourabbas B, Kalani M.** Organisms causing spontaneous bacterial peritonitis in children with liver disease and ascites in Southern Iran. *World J Gastroenterol* 2006;12(36):5890-2 [PMID: 17007059 DOI: 10.3748/wjg.v12.i36.5890]
6. **Gindre S, Dellamonica J, Couadau E, Carles M, Grimaud D, Ichai C.** Secondary Streptococcus pyogenes peritonitis following necrotizing fasciitis. *Ann Fr Anesth Reanim.* 2004; 23:737-9.
7. **Strauss E, Caly WR.** Spontaneous bacterial peritonitis: a therapeutic update. *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2006;4:249-60.
8. **Chirag B, Jason R, Nicholas C.** Péritonite bactérienne spontanée en présence de cirrhose. *CMAJ* 2023, 23;195: E120. doi : 10.1503/cmaj.221090-f
9. **Tay PWL, Xiao J, Tan DJH, et al.** An epidemiological meta-analysis on the worldwide prevalence, resistance, and outcomes of spontaneous bacterial peritonitis in cirrhosis. *Front Med (Lausanne)* 2021; 8:693652.

10. **Saad S, Atig A, Guetat Y, Guiga A, Bouker A, Bahri F.** Les péritonites primitives, une complication rare au cours des déficits immunitaires. À propos de 3 cas. *Rev Med Int* 2018,39(1):A124. Doi : 10.1016/j.revmed.2018.03.037
11. **Biggins SW, Angeli P, Garcia-Tsao G, et al.** Diagnosis, evaluation, and management of ascites, spontaneous bacterial peritonitis and hepatorenal syndrome: 2021 practice guidance by the American Association for the Study of Liver Diseases. *Hepatology* 2021; 74:1014-48.
12. **Sales JP.** Infections du péritoine: difficultés du traitement chirurgical In: SFAR Conférences d'actualisation 46ème congrès national d'anesthésie et de réanimation, ed Paris. Elsevier. 2004; 377-82.
13. **Randriamizao HMR, Rakotoarison RCN, Rajaonera TA, Rakoto-Ratsimba HN, Fidison A.** Péritonite primitive chez l'adulte: une réalité. *Rev Trop Chir* 2010;4:4-5.
14. **Miguel L V, Mihail M, Ignacio M, Daniel N.** From the Pharynx to the Abdomen: A Case of Primary Peritonitis. *Acta Med Port* 2018;31(12):774-7
<https://doi.org/10.20344/amp.10053>
15. **Avelyn E. Y. Aw, James W. K. Lee, Kon V T.** Primary Peritonitis Secondary to Streptococcus pyogenes in a Young Female Adult—A Case Report and Literature Review. *Infect Dis Rep* 2021,13:26–32. <https://doi.org/10.3390/idr13010005>
16. **Amanda T, Brodie M. Elliott, John A, Sally R, Lesley V and al.** Péritonite primaire à streptocoque du groupe A chez les enfants, Nouvelle-Zélande. *Emerging Inf Dis* 2023, 29(11):2203-9. DOI: <https://doi.org/10.3201/eid2911.230211>