



**Juin 2022, Volume 7
N°1, Pages 1 - 76**

**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 Ndoeye- **Ophtalmologie**
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
Jun 2022, Volume 7,
N°1, Pages 1 - 76

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 (Invité) Dr. S Gentil

ARTICLES ORIGINAUX

Pages

- 1) La ligature intersphinctérienne du trajet fistuleux (LIFT) dans le traitement de la fistule anale cryptogénique : résultats préliminaires sur 15 cas. **Ndong A et al.**.....1
- 2) Urgences gériatriques au Service d'Orthopédie-Traumatologie du CHU Aristide Le Dantec : étude préliminaire **Dembélé B et al.**.....8
- 3) Facteurs de risque et morbidité des péritonites aiguës généralisées par perforation gastrique et duodénale à Bobo Dioulasso. **GLH Belemilga et al.**.....15
- 4) Couverture des pertes de substances du périnée : à propos de 9 patients. **Foba ML et al.**.....21
- 5) Chirurgie des communications interventriculaires isolées avec hypertension artérielle pulmonaire sévère : à propos de 11 cas. **Diop MS et al.**.....26
- 6) Lésions mammaires bénignes chez les femmes de moins de trente ans : aspects socio-démographiques, cliniques et anatomopathologiques dans deux hôpitaux de Yaounde. **Binyom PR et al.**.....33
- 7) Evaluation du pronostic des péritonites aiguës généralisées par le score de gravité de la « World Society of Emergency Surgery ». **MA. HODONOU et al.**.....40
- 8) Fractures pathologiques de membre sur cancer osseux : Dix ans d'expérience à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. **Soulama M et al.**.....47

CAS CLINIQUES

- 9) Insulinome de la queue du pancréas : à propos d'un cas. **A DIOP et al.**..... 57
- 10) Technique de séparation des composants après résection large d'un dermatofibrosarcome de Darier-Ferrand récidivant de la paroi abdominale. **B Diop et al.**.....61
- 11) Perforation intestinale après ingestion de pile bouton chez l'enfant : à propos d'un cas. **Mboup M et al.**.....68
- 12) Tumeur de Buschke-Lowenstein (Condylome acuminé géant) à localisation ano-scrotale à propos d'un cas à VIH au centre hospitalier universitaire (CHU) de Conakry. **Barry AM et al.**.....72

Contents

EDITORIAL (Guest) Dr. S Gentil

ORIGINAL ARTICLES

Pages number

- 1) *Ligation of intersphincteric fistula tract (LIFT) in the treatment of cryptogenic fistula: preliminary results on 15 cases.* **Ndong A et al.**.....1
- 2) *Geriatric emergencies at the traumatology and orthopedy department of Aristide Le Dantec teaching Hospital: a preliminary study.* **Dembélé B et al.**.....8
- 3) *Risk Factors and morbidity of generalized acute peritonitis by gastric and duodenal perforation in Bobo Dioulasso.* **GLH Belemilga et al.**.....15
- 4) *Coverage of perineal substance loss: about 9 patients.* **Foba ML et al.**.....21
- 5) *Surgery of isolated ventricular septal defect with severe pulmonary arterial hypertension: about 11 cases.* **Diop MS et al.**.....26
- 6) *Benign breast lesions in women under thirty years: clinical, socio-demographic and anatomopathological aspects in two hospitals in Yaounde.* **Binyom PR et al.**.....33
- 7) *Evaluation of the prognosis of generalized acute peritonitis by the severity score of the World Society of Emergency Surgery (WSES).* **MA. HODONOU et al.**.....40
- 8) *Pathological limb fractures on bone cancer: Ten years of experience in Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.* **Soulama M et al.**.....47

CASES REPORTS

- 9) *Pancreas tail insulinoma: a case report.* **A DIOP et al.**.....57
- 10) *Component separation procedure after large resection of a recurrent abdominal wall dermatofibrosarcoma tumor.* **B Diop et al.**.....61
- 11) *Intestinal perforation after ingestion of button battery in children: a case report.* **Mboup M et al.**.....68
- 12) *Buschke-Lowenstein Tumor (giant acuminate condyloma): a case report of an ano-scrotal location with HIV at the university hospital Center of Conakry.* **Barry AM et al.**.....72

COUVERTURE DES PERTES DE SUBSTANCE DU PERINEE : A PROPOS DE 09 PATIENTS
COVERAGE OF PERINEAL SUBSTANCE LOSS: ABOUT 09 PATIENTS

Foba M L, Ndiaye Ai, Ndiaye L, Sankalé AA.

Service de Chirurgie Plastique et Esthétique Hôpital Aristide le Dantec

Auteur correspondant : Mamadou Lassana Foba / email: mamadlass1986@gmail.com

RESUME

Introduction : Les pertes de substance du périnée sont le plus souvent secondaires à des débridements. Si elles sont étendues, elles nécessitent un recours à la chirurgie plastique pour leur couverture. Le but de notre étude est de rapporter notre expérience dans la prise en charge de ces pertes de substance. **Matériel et méthodes :** Nous avons mené une étude rétrospective sur 5 ans de Janvier 2012 à Décembre 2017 chez 10 patients présentant une perte de substance du périnée, pris en charge dans le service de Chirurgie Plastique de l'hôpital Le Dantec. **Résultats :** Tous les patients étaient de sexe masculin. L'âge moyen était de 24 ans. Le délai de consultation était de 3 mois et le motif de consultation était une perte de substance périnéale étendue non suturable. L'étiologie la plus fréquente était une gangrène de Fournier chez 5 patients, suivie d'une suppuration anale chez 2 patients. L'aspect clinique était une perte de substance mettant à nu le périnée avec exposition des testicules chez 6 patients. Deux patients présentaient une exposition du sphincter anal externe et du pédicule fémoral chez un autre patient. Les lésions étaient combinées chez 9 patients. Le traitement a consisté en la mise en place d'une greffe de peau mince chez 4 patients, la réalisation de lambeaux cutanés locaux chez 4 patients et une cicatrisation dirigée chez 1 patient. Les suites opératoires ont été simples. La cicatrisation a été obtenue chez tous les patients avec un recul moyen de 2 ans.

Mots clés : périnée, gangrène de Fournier, reconstruction.

ABSTRACT

Introduction: Loss of substance of the perineum is most often secondary to debridement. If they are extensive, they require plastic surgery to cover them. The aim of our study is to report our experience in the management of these losses of substance. **Material and method:** We conducted a retrospective study over 5 years from January 2012 to December 2017 in 10 patients with perineal loss of substance, managed in the Plastic Surgery Department of Le Dantec Hospital. **Results:** All patients were male. The average age was 24 years. All patients were male. The average age was 24 years. The delay of consultation was 3 months and the reason for consultation was an extensive non-suturable perineal loss of substance. The most frequent etiology was Fournier's gangrene in 5 patients, followed by anal suppuration in 2 patients. The clinical appearance was a loss of substance exposing the perineum with testicular exposure in 6 patients. Two patients had exposure of the external anal sphincter and the femoral pedicle in another patient. The treatment consisted of thin skin grafting in 4 patients, local skin flaps in 4 patients and directed healing in 1 patient. The postoperative course was simple. Healing was obtained in all patients with an average follow-up of 2 years.

Keywords: perineum, Fournier's gangrene, reconstruction

INTRODUCTION

Le périnée est une région frontière difficile à reconstruire en raison de son rôle fonctionnel et cosmétique. La présence des organes génitaux externes et de l'urètre rend la chirurgie de cette zone anatomique délicate. Les risques de désunion et d'infection sont par ailleurs majorés par la proximité de l'anus [1].

Les pertes de substance du périnée sont le plus souvent secondaires à des débridements [2]. Elles nécessitent un recours à la Chirurgie Plastique pour leur couverture si elles sont étendues. Le but de notre étude est de rapporter notre expérience dans la prise en charge de ces pertes de substance périnéales.

MATERIEL ET METHODES

Nous avons mené une étude rétrospective sur 5 ans de Janvier 2012 à Décembre 2017 chez 9 patients présentant une perte de substance du périnée, pris en charge dans le service de Chirurgie Plastique de l'hôpital Le Dantec. Les paramètres étudiés étaient épidémiologiques (sexe et âge), cliniques (étiologies et aspect de la perte de substance) et thérapeutiques (moyens, complications, séquelles).

RESULTATS

Tous les patients étaient de sexe masculin. L'âge moyen était de 24 ans. Le délai moyen de consultation était de 3 mois après le débridement et le motif de consultation était une perte de substance périnéale étendue non suturable.

L'étiologie la plus fréquente était une gangrène de Fournier chez 5 patients, suivie d'une suppuration anale chez 2 patients (tableau I)

Tableau I : Répartition des étiologies

Étiologies	Effectifs	%
Gangrène de fournier	5	55,5%
Suppuration anale	2	22,2%
Circoncision	1	11,1%
Cure de hernie inguinale	1	11,1%
Total	9	100%

Une perte de substance mettant à nu le périnée avec exposition des testicules était retrouvée chez 4 patients (Figures 1 et 2).



Figure 1 : Perte de substance avec exposition testicules



Figure 2 : Perte de substance du périnée + enfouissement bourse

Deux patients présentaient une exposition du sphincter anal externe et du pédicule fémoral chez un autre patient. Le tableau II résume les différents aspects cliniques retrouvés.

Tableau II: Répartition des étiologies

Aspects cliniques	Effectifs	%
Mise à nu des testicules	6	50%
Perte de substance cutanée de la verge	3	25%
Exposition du sphincter anal externe	2	6,7%
Exposition du pédicule fémoral	1	7,3%
Total	12	100%

Les lésions étaient combinées chez 9 Patients avec une association mise à nu des

testicules + perte de substance de la verge chez 3 patients, suivie de l'association mise à nu des testicules+ perte de substance de la verge et exposition du pédicule fémoral chez 1 patient.

La couverture de la perte de substance a été réalisée par une greffe de peau mince chez 4 patients ou par la confection de lambeaux cutanés locaux chez 4 patients (Figure 3).



Figure 3 : lambeaux cutanés régionaux

Chez un patient, nous avons opté pour une cicatrisation dirigée (Figure 4).



Figure 4 : Cicatrisation dirigée avec recul à 6 mois

Les suites opératoires ont été simples. La cicatrisation a été obtenue chez tous les patients avec un recul moyen de 2 ans. Cependant, nous avons noté des séquelles à type de brides périnéales et troubles de l'érection pris en charge ultérieurement

DISCUSSION

Aspects épidémiologiques

Tous les patients étaient de sexe masculin ceci du fait de la prédominance de la gangrène de Fournier dans notre étude. La gangrène de Fournier est une fasciite nécrosante rapidement progressive du périnée et des organes génitaux externes. Elle est secondaire à une infection

polymicrobienne par des bactéries aérobies et anaérobies ayant une action synergique. L'étiologie est identifiée dans 95 % des cas. La source de l'infection est cutanée, urogénitale ou colorectale. Des facteurs favorisants, comme l'âge, le diabète et l'immunodépression, sont souvent présents chez les patients atteints [3,4,5]

Les hommes sont dix fois plus atteints que les femmes [3,6]. Cette différence peut s'expliquer par un meilleur drainage de la région périnéale chez la femme à travers les sécrétions vaginales. L'âge moyen était de 24 ans dans notre étude. Dans la littérature, la maladie survient chez des patients d'une tranche d'âge large, y compris un âge avancé [3,4].

L'étiologie la plus fréquente était représentée par la gangrène de fourmier qui pose le plus de problème de reconstruction notamment du fait des débridements larges [3,6,7,8],

Aspects cliniques

Le motif de consultation le plus fréquent était une perte de substance du périnée non suturable. En effet, les autres pertes de substance sont prises en charge dans leurs services respectifs. L'aspect clinique le plus fréquent était une perte substance avec mise à nu des testicules. En effet dans l'étude de Gonzalez, ce sont les débridements larges dus aux gangrènes qui posent le plus un problème de couverture [2].

Aspects thérapeutiques

La reconstruction de ces pertes de substances fait appel à différents procédés utilisés en chirurgie plastique allant des greffes de peau aux lambeaux.

Concernant la région scrotale, la couverture des testicules doit être effectuée en utilisant des tissus réalisant un bon compromis : assez solides pour permettre la protection des testicules mais assez souples pour permettre la mobilisation de ceux-ci dans le sac scrotal lors de la position assise et éviter leur « écrasement ». Des auteurs proposent l'utilisation des greffes cutanées en filet qui

vont produire une couverture trop fine, atrophique, facilement exposée aux problèmes de macération cutanée et d'ulcération au niveau du pli inguinal. [1,2,9] En outre, la rétraction cicatricielle de la greffe va coller le testicule au périnée. L'utilisation d'un lambeau pédiculé musculo-cutané, proposée par certains auteurs, apporte un tissu de réparation trop épais pouvant être gênant pour le patient dans sa vie quotidienne [1,2,10,11,12]. Le traumatisme chirurgical est aussi disproportionné pour la région à reconstruire. Le lambeau inguinal permet une couverture de la région scrotale avec un tissu relativement épais, sensible, avec des reliquats cicatriciels et fonctionnels modestes. Ce lambeau est très maniable et facile à effectuer, et est idéal lors d'un positionnement de matériel prothétique sans avoir des problèmes de couverture [13]. Dans notre cas, nous avons préféré recourir à des lambeaux cutanés locaux pour réaliser un néo-scrotum car les conditions socio-économiques des patients ne permettaient pas d'envisager une reconstruction avec des prothèses. Cette technique était sûre, assez facile à mettre en œuvre, l'inconvénient restant la taille modeste de la bourse. Lorsque le tissu de granulation recouvrait les 2 testicules ou la base de la verge empêchant toute variation de volume de

ces derniers, nous avons utilisé une greffe de peau mince pour obtenir une cicatrisation rapide en sachant que les phénomènes de rétractions inhérents à cette technique, seraient limités.

Le souci de simplifier et de rendre plus brèves les suites de sepsis du périnée a augmenté les indications du lambeau au détriment des greffes de peau [2]. En effet, 45% de nos patients ont bénéficié d'une greffe de peau et l'inconvénient principal reste le peu d'étoffe qu'elle fournit et donc qu'elle s'expose à des ulcérations chroniques [1,2]. Les lambeaux locaux offrent la possibilité de couvrir une perte de substance petite à moyenne. Ils présentent un réel avantage en terme de morbidité, comme en attestent les résultats dans la littérature [14]. Nos patients qui ont bénéficié de lambeaux ont bien évolué avec une bonne cicatrisation.

CONCLUSION

Les techniques de couverture et de comblement des pertes de substance périnéales ont largement évolué ces dernières années. Une prise en charge multidisciplinaire est souvent indiquée et fait appel selon les besoins aux infectiologues, aux cancérologues et aux chirurgiens digestifs, urologues ou gynécologues.

RÉFÉRENCES

- 1. Kolehmainen M, Suominen, S, Tukiainen, E.** Pelvic, Perineal and Genital Reconstructions. *Scandinav J Surg* 2013, 102(1): 25-31.
- 2. Gangloff D, Ferron GE, Garrido I, Fabre C, Chavoïn JP.** Reconstruction pelvi-périnéale. EMC(Elsevier), Techniques chirurgicales - Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique 2006, 45-685.
- 3. Gonzales Sarasua J, Rivas del Fresno M, Martin Muniz C.** Etiology and treatment of penoscrotal skin defects. *Arch Esp Urol* 1999 ;52:1033-1042.
- 4. Sarkis P, Farran F, R. Khoury R, Kamel G, Nemr E , Biajini J , Merheje S.** Gangrène de Fournier : revue de la littérature récente. *Prog Urol*, 2009, 19 (2) : 75-84.
- 5. Khader K, Fasssi J, Nouri M, Ign Attya A, Hachimi M, Lakrissa A.** Fournier's gangrene. Analysis of 32 cases. *J Urol* 1997;103:32-34.
- 6. Benchekroun A, Lachkar A, Bjjou Y, Soumana A, Faik M, Marzouk M, Belahnech Z, Farih MH.** Gangrene of the external genitalia organs. A propos of 55 cases. *J Urol* 1997,103:27-31.

7. **Picramenos D, Deliveliotis C, Macrichoritis K, Alexopoulou K, Kostakopoulos A, Dimopoulos C.** La gangrène de Fournier : étiologie, traitement et complication. *Prog Urol* 1995;5:701-705.
8. **Lago J, Turegano F, Vasquez S, Perea J, Duque CG, Garcia C.** Un cas de gangrène périnéale primitive grave. *Ann Chir* 2000;125:299-301.
9. **Altcheck ED, Hoffman S.** Scrotal reconstruction in Fournier syndrome. *Ann Plast Surg* 1979;3:523-528.
10. **Banks DW, O'Brien DP, Amerson JR, Hester TR:** Gracilis musculocutaneous flap scrotal reconstruction after Fournier Gangrene. *Urology* 1986; 28: 275-276.
11. **Brenner P, Krause-Bergmann A, Axmann D, Berger A.** Fournier gangrene: therapy with a pedicled rectus abdominis flap. *Chirurg* 1995; 66:537-540.
12. **Tan BK, Tan KC, Khoo AK.** Total scrotal reconstruction after Fournier's gangrene: a case report using rectus abdominis myocutaneous flap. *Ann Acad Med Singapore* 1996; 25: 890-892.
13. **Sun GC, Zhong AG, He W, Du P, Song WM, Ma JG.** Reconstruction of the externals genitals and repair of skin defects of the perineal region using three types of lateral groin flap. *Ann Plast Surg* 1990 ;24 :328-34.
14. **Maria S, Hersant B, Belghiti J, Azaïs H, Gonthier C, Nikpayam M, Etienne M, Bézu C, Uzan C, Canlorbe G.** Comment je fais...un lambeau d'avancement en V-Y après une vulvectomie totale. *Gynécol Obs Fertil Senol* 2019, 47(10) : 757-760

Le Journal Africain de Chirurgie (**J Afr Chir**) est un organe de diffusion des connaissances relatives à la Chirurgie Générale et aux Spécialités Chirurgicales, sous le mode d'éditorial ; d'articles originaux ; de mises au point ; de cas cliniques ; de notes techniques ; de lettres à la rédaction et d'analyses commentées d'articles et de livres.

L'approbation préalable du Comité de Lecture conditionne et la publication des manuscrits soumis au journal ; avec d'éventuels réaménagements. Les auteurs ont l'obligation de garantir le caractère inédit et l'absence de soumission à d'autres revues des articles proposés à publication.

Les locuteurs non francophones sont autorisés à soumettre des articles en langue anglaise. Le respect des recommandations éthiques de la déclaration d'Helsinki est exigé des auteurs. Si le travail objet de l'article nécessite la vérification d'un comité d'éthique, il doit être fait mention de l'approbation de celui-ci dans le texte. Les auteurs sont priés de respecter les règles de fond et de forme rappelés ci-après.

1- SOUMISSION DES MANUSCRITS

Les manuscrits doivent être envoyés en format normalisé (textes ; tableaux ; figures ; photographies) par courriel à l'adresse suivante : jafrchir@gmail.com ; et mettre en copie : madiengd@hotmail.com ; adehdem@gmail.com et alphaoumartoure@gmail.com .

2- PRESENTATION DES MANUSCRITS

Le manuscrit doit être saisi par la Police « Times new roman » ; taille « 12 » ; interligne « 1,5 » ; Couleur : Noir ; Alignement : Gauche ; Titre et sous-titre en gras ; si Puces : Uniformité au choix ; Ponctuation : Rigoureuse ; Numérotation : Bas de page ; Pas de Lien Hypertexte (élément placé dans le contenu et qui permet, en cliquant dessus, d'accéder à un autre contenu) ; Format : Word, Pdf,

Et doit se composer en deux fichiers :
fichier comportant la page de titre

1 fichier comportant les deux résumés (français et anglais) ;
le texte ; les tableaux et les illustrations.

2.1- PAGE DE TITRE

un titre (court) en français et en anglais ;

les noms des auteurs (nom de famille et initiales du prénom) ; l'adresse postale des services ou des laboratoires concernés ; l'appartenance de chacun des auteurs étant indiquée ;

le nom ; le numéro de téléphone ; de fax et l'adresse e-mail de l'auteur auquel seront adressées les demandes de modifications avant acceptation, les épreuves et les tirés à part (auteur correspondant).

2.2- RESUMES ET MOTS-CLES

Reprendre le titre avant le résumé en français et en anglais. Chaque article doit être accompagné d'un résumé de **250 mots au maximum**, en français et en anglais, et de **mots-clés (5 à 10)** également en français et en anglais.

La structuration habituelle des articles originaux doit être retrouvée au niveau des résumés : but de l'étude ; patients et méthode ; résultats ; conclusion.

2.3- TEXTE

Selon le type d'écrit, la longueur maximale du texte (références comprises) doit être la suivante :

- Editorial : 4 pages ;
- Article original et mise au point : 12 pages ;
- Cas clinique et note technique : 4 pages ;
- Lettre à la rédaction : 2 pages.

Le plan suivant est de rigueur pour les articles originaux : introduction ; patients et méthode ; résultats ; discussion ; conclusion références ; L'expression doit être simple, correcte, claire, précise et concise.

Les abréviations doivent être expliquées dès leur première apparition et leur forme conservée tout au long du texte ; elles ne sont pas utilisées dans le titre et le résumé. Elles doivent respecter la nomenclature internationale.

2.4- REFERENCES

Le nombre de références est au maximum de 30 dans les articles originaux et de 50 dans les mises au point. Toute citation doit être suivie d'une référence. La liste des références est consécutive selon leur ordre (numéro) d'apparition dans le texte. Toutes les références doivent être appelées dans le texte. Les numéros d'appel sont mentionnés dans le texte entre crochets, séparés par des tirets quand il s'agit de références consécutives (par exemple 1, 2, 3, 4 = [1-4]) et par des virgules quand les références ne sont pas consécutives [1,4]. Lorsque des auteurs sont cités dans le texte :

- s'ils sont un ou deux, le ou les deux noms (sans l'initiale du prénom) sont cités ;
- s'ils sont au moins trois, seul le nom du premier auteur est cité, suivi de la mention « et al. »

Les abréviations acceptées de noms de revues correspondent à celles de l'Index Medicus de la National Library of Médecine.

La présentation des références obéit aux normes de la « Convention de Vancouver » (International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journal. Fifth edition. N Engl J Med 1997; 336 : 309-16).

Les six premiers auteurs doivent être normalement mentionnés ; au-delà de ce nombre, seuls les six premiers seront cités, suivis d'une virgule et de la mention « et al. »

Exemples de références :

Article de périodique classique

Diop CT, Fall G, Ndiaye A, Seck L, Touré AB, Dieng AC et al. La pneumatoxystique intestinale. A propos de 10 cas. Can J Surg 2001;54 :444 -54. (Il n'y a pas d'espaces avant et après les signes de ponctuation du groupe numérique de la référence).

Article d'un supplément à un volume

Fall DF. La lithiase vésiculaire. Arch Surg 1990;4Suppl 1:302-7.

Livre (avec un, deux ou trois auteurs)

Seye AB. Fractures pathologiques. Dakar : Presses Universitaires;2002.p. 304 (nombre de pages).

Livre à auteurs multiples avec coordonnateur(s)

Fofana B, Sylla M, Guèye F, Diop L editors. Les occlusions intestinales. Dakar : Presses Universitaires;2005.p. 203.

Chapitre de livre

Sangaré D, Koné AB. Cancer de l'hypopharynx. In : Diop HM ; Diouf F, editor (ou eds). Tumeurs ORL, volume 2. Bamako : Editions Hospitalières;2007.p.102-15.

Touré CT, Beauchamp G, Taillefer R, Devito M. Effects of total fundoplication on gastric physiology. In :Siewert JR, Holscher AH, eds. Diseases of the esophagus. New-York : Springer-Verlag;1987.p.1188-92.

2.5- TABLEAUX

Les tableaux seront saisis en interligne « 1,5 » ; avec une bordure ne faisant apparaître que les deux lignes encadrant les entêtes et une troisième ligne de bas de tableau ; appelés dans le texte et numérotés selon leur ordre d'apparition par des chiffres romains mis alors entre parenthèses, exemple (Tableau I). Le titre est placé au-dessus et les éventuelles notes explicatives, en-dessous. La présentation des tableaux doit être claire et concise ; et ils seront placés dans le manuscrit, immédiatement après les références sur une page séparée.

2.6- ILLUSTRATIONS

Les figures (graphiques ; dessins ; photographies) doivent aussi être appelées dans le texte et numérotés selon l'ordre d'apparition entre parenthèse, exemple (Figure 1).

Les figures doivent avoir une bonne résolution, avec en dessous, le titre et avant lui une légende expliquant les symboles ou abréviations afin que les figures soient compréhensibles indépendamment du texte. Elles doivent être dans l'un des formats suivants : PNG, JPEG ou TIFF ; et seront placés dans le manuscrit, immédiatement après les références ; ou s'il y a lieu après les tableaux sur une page séparée.

3- MISE EN PRODUCTION, CORRECTION D'ÉPREUVES, DEMANDES DE REPRODUCTION

L'insertion partielle ou totale d'un document ou d'une illustration dans le manuscrit nécessite l'autorisation écrite de leurs éditeurs et de leurs auteurs. Pour tout manuscrit accepté pour publication, lors de la mise en production, un formulaire de transfert de droits est adressé par courrier électronique par l'éditeur à l'auteur responsable qui doit le compléter et le signer pour le compte de tous les auteurs et le retourner dans un délai d'une semaine.

L'acquisition des tirés-à-part est soumise à un paiement préalable.

Les épreuves électroniques de l'article sont adressées à l'auteur correspondant. Les modifications de fond ne sont pas acceptées, les corrections se limitant à la typographie. Les épreuves corrigées doivent être retournées dans un délai d'une semaine, sinon, l'éditeur s'accorde le droit de procéder à l'impression sans les corrections de l'auteur.

Après parution, les demandes de reproduction et de tirés à part doivent être adressées à l'éditeur.

The African Journal of Surgery (AJS) is a body of dissemination of knowledge pertaining to General Surgery and to Surgical Specialities, by way of editorials, original articles, keynote papers, clinical reportings, technical contributions, letters to the editorial board and commented analyses of articles or books.

The prior approval of the vetting committee is a prerequisite condition for the publication of manuscripts submitted to the journal, with possible re-arrangements.

The authors must guarantee the non-published character of the item and its non-submission for publication by other reviews or journals. Non-French speaking authors are authorized to submit their articles in the English language. The respect for the ethical recommendations of the Helsinki Declaration is demanded from the authors. If the work intended by the article calls for the vetting of the Ethics Committee, mention must be made of the approval of the latter in the text.

Authors must comply with the rules of substance and form mentioned hereinafter.

1- SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

Manuscripts must be sent in standardized format (texts, tables, figures, photographs) by email to the following address: frchir@gmail.com; and copy: madiengd@hotmail.com; adehdem@gmail.com and alphaoumartoure@gmail.com

2- PRESENTATION OF THE MANUSCRIPTS

The manuscript must be seized by the Police "Times new roman"; size "12"; line spacing "1.5"; Black color; Alignment: Left; Title and subtitle in bold; if Chips: Uniformity of your choice; Punctuation: Rigorous; Numbering: Footer; No Hyperlink (element placed in the content and which allows, by clicking on it, to access other content); Format: Word, Pdf, And must consist of two files:

- 1 file including the title page
- 1 file containing the two summaries (French and English); the text ; tables and illustrations.

2.1- TITLE PAGE

- A title in French and English ;
- The names of the authors (family name and initials of the forename), the postal address of the services or laboratories concerned, the positions of each one of the authors should be clearly spelt-out ;
- the name, telephone number, fax number and e-mail of the author to which should sent the requests for amendments before the acceptance stage, the drafts and print-outs (corresponding author)..

2.2- SUMMARIES AND KEY WORDS

Resume the title before the summary in French and in English. Each article should be coupled with a summary of **250 words utmost**, in French and English, of key-words (**5 to 10**) also in French and English. The usual make-up of original articles should reflected in the composition of the summaries : aim of the study, patients and methodology, results and outcomes, conclusions and findings.

2.3- TEXT

Depending on the type of submission, the maximum length of a text (references and references) must be as follows :

- The editorial : 4 pages ;
- Original article or keynote paper : 12 pages ;
- Clinical case or technical presentation : 4 pages ;
- Letter to the editorial board : 2 pages.

The following plan is required for original articles : the introduction, the patients and methodology, the outcomes, the discussion, the findings, the references. The writing must be simple, straight forward, clear, precise and pungent. The acronyms should be explained by their first appearance and their abbreviation kept all along the text ; they shall not be used in the title non in the abstract. They must comply with the international nomenclature.

2.4- REFERENCES

The number of references should not exceed **30** in the original articles and **50** in the keynote papers. Any quotation must be following with a reference. The list of references should follow their sequencing in the body of the text. All references must be annotated in the text. The annotation numbers must be mentioned in the text between brackets, separated by dashes when dealing with onsecutive references (for instance [1-4]), and with comas when the references do not follow one another [1,4].

When authors are quoted in the text :

- if they are one or two, the one name or the two names (without the initial of the forename) must be quoted ;
- if they are at least three, only the name of the first author is mentioned, following with the caption « and al. »

The acknowledged abbreviations of the names of reviews/journals correspond to those of the Medicus Index of the National Library of Medicine.

The presentation of the references comply with the standards of the « Vancouver Convention » (Intl Committe of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical Journal. Fifth Edition. N. Engl J Med 1997; 336 : 309-16).

The first six authors must normally be mentioned ; beyond that figure, only the six first are quoted, followed with a coma or with the caption (« and al. »)

Exemples of references :

- **Conventional periodical article**

Diop CT, Fall G, Ndiaye A, Seck L, Touré AB, Dieng AC et al. Pneumatois, intestine cystic formations. About 10 cases. Can J Surg 2001;54 :444-54. (there is no space after the punctuation symbols of the numerical group of reference).

- **Article of a supplement to a bulletin**

Fall DF. Gall bladder lithiasis. Arch Surg 1990;4 Suppl 1:302-7.

- **Book (with one, two and three authors)**

Seye AB. Pathological fractures. Dakar : University Press;2002.p. 304 (number of pages).

- **Multiple-authors book with one coordinator or several**

Fofana B, Sylla M, Guèye F, Diop L Editors. Bowel obstruction. Dakar : University Press;2005.p. 203.

- **Book chapter**

Sangaré D, Koné AB. Hypopharynzical cancer. In : Diop HM ; Diouf F, Editors (or eds). ORL tumours, volume 2. Bamako : Hospital Edition;2007.p.102-15.

Touré CT, Beauchamp G, Taillefer R, Devito M. Effects of total fundoplication on gastric physiology. In : Siewert JR, Holscher AH, eds. Diseases of the esophagus. New-York : Springer-Verlag;1987.p.118892. 2.5-

2.5-TABLES

Tables will be entered in line spacing "1.5"; with a border showing only the two lines framing the headers and a third line at the bottom of the table; called in the text and numbered according to their order of appearance by Roman numerals then put in parentheses, example (Table I). The title is placed above and any explanatory notes, below. The presentation of the tables must be clear and concise; and they will be placed in the manuscript, immediately after the references on a separate page.

2.6- ILLUSTRATIONS

The figures (graphics; drawings; photographs) must also be called in the text and numbered according to the order of appearance in parenthesis, example (Figure 1). The figures must have a good resolution, with below, the title and before him a legend explaining the symbols or abbreviations so that the figures are comprehensible independently of the text. They must be in one of the following formats: PNG, JPEG or TIFF; and will be placed in the manuscript, immediately after the references; or if applicable after the tables on a separate page.

3- EDITING PROCEDURES, DRAFTS REVISION AND REQUESTS FOR REPRINTS

The partial or total insertion of a document or an illustration in the manuscript requires the written authorization of their editors and their authors.

For any manuscript accepted for publication, during production, a rights transfer form is sent by email by the publisher to the responsible author who must complete and sign it on behalf of all authors and the return within one week.

The acquisition of reprints is subject to prior payment.

Electronic proofs of the article are sent to the corresponding author. Substantive changes are not accepted, the corrections being limited to the typography. Corrected proofs must be returned within one week, otherwise the publisher agrees to print without the author's corrections.

After publication, requests for reproduction and reprints must be sent to the publisher.