



ASSOCIATION SÉNÉGALAISE
DE CHIRURGIE

Décembre 2022, Volume 7
N°2, Pages 77 - 145

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
Décembre 2022, Volume 7,
N°2, Pages 77 - 145

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 Numéros de Pages

- 1) Prise en charge des urgences chirurgicales digestives dans les établissements publics de santé de la région de Ziguinchor : à propos de 286 cas. **SOW O et al**77
- 2) Rétention aiguë d'urines après chirurgie digestive : épidémiologie et facteurs de risque. **OUEDRAOGO S et al**89
- 3) Les occlusions intestinales mécaniques : aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques, à propos de 74 cas au service de chirurgie générale au centre Hospitalier Régional Amissa Bongo de Franceville, Gabon. **NGAKANI OFFOBO S et al**96
- 4) Cancers du sein chez la femme : incidence et caractéristiques épidémiocliniques au CHU du Point G. **TRAORE D et al**103
- 5) Les torsions du cordon spermatique : aspects du diagnostic et principes thérapeutiques au Centre Hospitalier Régional Amissa Bongo de Franceville. **NGAKANI OFFOBO S et al**108
- 6) La lithiase de la voie biliaire principale : aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques au Service de Chirurgie Générale de l'Hôpital Général Idrissa Pouye. **KA I et al** 114
- 7) Bilan des thyroïdectomies au Service de Chirurgie Générale du CHU Aristide Le Dantec : étude rétrospective et descriptive de 6 ans. **SECK M et al**.....121

CAS CLINIQUES

- 8) Plaie transfixiante de l'œsophage cervical associé à un hémithorax controlatéral : à propos d'un cas. **BIGNANDI K et al**.....130
- 9) Myxome cardiaque simulant une atteinte mitrale : à propos d'un cas. **DIAGNE PA et al**.....134
- 10) Difficultés de la prise en charge d'un diverticule de Zenker inflammatoire : à propos d'une observation. **BANGOURA MS et al**.....141

CONTENTS

EDITORIAL (Guest) Dr. S Gentil

ORIGINAL ARTICLES Pages Numbers

- 1) *Management of digestive surgical emergencies in Ziguinchor public hospitals: about 286 cases.* **SOW O et al**77
- 2) *Post-operative urinary retention after digestive surgery: epidemiology and risk factors.* **OUEDRAOGO S et al**89
- 3) *Mechanical intestinal obstructions: epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects, about 74 cases in the general surgery department of the Amissa Bongo Regional Hospital Center in Franceville, Gabon.* **NGAKANI OFFOBO S et al**..... 96
- 4) *Female breast cancers: incidence and epidemiological characteristics at Point G Hospital.* **TRAORE D et al**.....103
- 5) *Torsions of the spermatic cord: aspects of diagnosis and therapeutic principles at the Amissa Bongo regional hospital center in Franceville.* **NGAKANI OFFOBO S et al**108
- 6) *The common bile duct lithiasis: epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects in the general surgery department of the Idrissa Pouye General Hospital.* **KA I et al**114
- 7) *Assessment of thyroidectomies at the General Surgery Department of the Aristide Le Dantec University Hospital: retrospective and descriptive study of 6 years.* **SECK M et al**.....121

CASES REPORTS

- 8) *Penetrating wound of the cervical esophagus associated with contralateral hemothorax: about a case.* **BIGNANDI K et al**.....130
- 9) *Cardiac myxoma simulating a mitral disease: a case report.* **DIAGNE PA et al**134
- 10) *Difficulty of surgery in the management of an inflammatory Zenker's diverticulum: a case report.* **BANGOURA MS et al**.....141

**BILAN DES THYROÏDECTOMIES AU SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE DU
CHU ARISTIDE LE DANTEC : ETUDE RETROSPECTIVE ET DESCRIPTIVE DE 6
ANS.**

**ASSESSMENT OF THYROIDECTOMIES AT THE GENERAL SURGERY
DEPARTMENT OF THE ARISTIDE LE DANTEC UNIVERSITY HOSPITAL:
RETROSPECTIVE AND DESCRIPTIVE STUDY OF 6 YEARS.**

**SECK M, SÉYE Y, MAECHA S, NDIAYE M, GUEYE ML, TOURÉ AO, KA O,
DIENG M.**

Service de Chirurgie Générale – CHU Aristide Le Dantec – Dakar

Auteur correspondant : Pr Mamadou Seck, e-mail : seckmad@gmail.com

Résumé

La thyroïdectomie est de plus en plus sûre, du fait d'une nette diminution de ses complications, en rapport avec une expérience plus grande des services spécialisés. **But :** l'objectif était de rapporter les résultats des thyroïdectomies réalisées au sein de notre service de chirurgie générale. **Patients et méthodes :** il s'agit d'une étude rétrospective, de janvier 2014 à décembre 2019 au Service de Chirurgie Générale du CHU Aristide Le Dantec. Nous avons colligé 119 dossiers de patients opérés de thyroïdectomie pour thyroïdopathie supposée bénigne. **Résultats :** il s'agit de 111 femmes et de 8 hommes, soit un sex ratio de 0,072. L'âge moyen était de 41 ans. À la clinique, la tuméfaction cervicale antérieure (TCA) était retrouvée dans 96,6% des cas et un syndrome de thyrotoxicose dans 7,1% des cas. L'échographie de la thyroïde était réalisée dans 84,9% de cas. L'indication était dominée par le goître hétéro-multinodulaire (52,1%) et 89,1% des patients étaient en euthyroïdie. La thyroïdectomie était totale dans 78,15% des cas. Le taux de conformité avec l'indication pré-opératoire était de 98%. La morbidité opératoire était faible et les complications étaient surtout endocrinienne, à type d'hypoparathyroïdie (4,2%) et neurologiques, à type de paralysie récurrentielle (3,3%). L'examen histopathologique des pièces opératoires a objectivé un goître bénin dans 94,1% des cas. **Conclusion :** la thyroïdectomie représente une partie importante de l'activité du Service de Chirurgie Générale. Les indications sont dominées par le goître

hétéro-multi-nodulaire. La thyroïdectomie totale est le geste chirurgical le plus pratiqué et la morbidité est dominée par les lésions des nerfs récurrents et des parathyroïdes.

Mots-clés : goître hétéro-multi-nodulaire, maladie de Basedow, thyroïdectomie, complications

Abstract

*Thyroidectomy is increasingly safe, due to a marked reduction in its complications, in line with greater experience of specialized services. **Aim:** the objective was to take an assessment of thyroidectomies in our surgical department. **Patients and methods:** this is a retrospective study, from January 2014 to December 2019 at the General Surgery Department of the Aristide Le Dantec University Hospital. We collected 119 files of patients undergoing thyroidectomy for supposedly benign thyreopathy. **Results:** these are 111 women and 8 men, for a sex ratio of 0.072. The mean of age was 41 years old. Clinically, anterior cervical mass (ACM) was found in 96.6% of cases and thyrotoxicosis syndrome in 7.1% of cases. Thyroid ultrasound was performed in 84.9% of cases. The indication was dominated by hetero-multinodular goiter (52.1%) and 89.1% of patients had euthyroidism. Thyroidectomy was complete in 78.15% of cases. The rate of compliance with the preoperative indication was 98%. The operative morbidity was low and the complications were mainly endocrine, like*

hypoparathyroidism (4.2%) and neurological, like recurrent nerve palsy (3.3%). Histopathological examination of the operative specimens revealed benign goiter in 94.1% of cases. **Conclusion:** thyroidectomy represents an important part of the activity of the General Surgery Department. The indications are dominated

by hetero-multi-nodular goiter. Thyroidectomy is the most common surgical procedure and morbidity is dominated by recurrent nerves and parathyroids injury.

Keywords: hetero-multinodular goiter, Graves 'disease, thyroidectomy, morbidity

INTRODUCTION

La thyroïdectomie est une intervention très pratiquée en milieu chirurgical, surtout en chirurgie générale. Elle consiste en l'ablation partielle ou totale de la thyroïde [1, 2]. Elle nécessite une parfaite maîtrise de l'anatomie du cou pour minimiser les dommages fonctionnels vis-à-vis des nerfs laryngés récurrents et des parathyroïdes, mais aussi les lésions vasculaires à l'origine d'hématomes pouvant être compressifs [3]. Actuellement les risques propres à l'acte chirurgical ont fortement diminué grâce à une codification précise de la technique [4]. L'objectif de cette étude était de faire le bilan des thyroïdectomies réalisées au sein du Service de Chirurgie Générale du CHU Aristide Le Dantec de Dakar.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive sur une période de 6 ans (janvier 2014 à décembre 2019), portant sur le bilan des thyroïdectomies pour pathologies

supposées bénignes au Service de Chirurgie Générale du CHU Aristide Le Dantec de Dakar. Ont été inclus, tous les patients ayant eu une thyroïdectomie réalisée dans le service et disposant d'un dossier clinique exploitable. La fréquence, les aspects diagnostiques et thérapeutiques ont été étudiés.

Cent dix-neuf dossiers de patients ont été colligés. Les données ont été analysées par les logiciels *Sphinx Plus² V5* et *Microsoft Office Word* et *Excel 2013*.

RESULTATS

Fréquence

Pendant la période de l'étude, la fréquence moyenne annuelle des thyroïdectomies était de 19,83 cas par an. L'activité était plus marquée au cours des trois premières années de l'étude (2014-2016) et on notait une décroissance progressive au fil des années, comme l'illustre la **figure 1**.

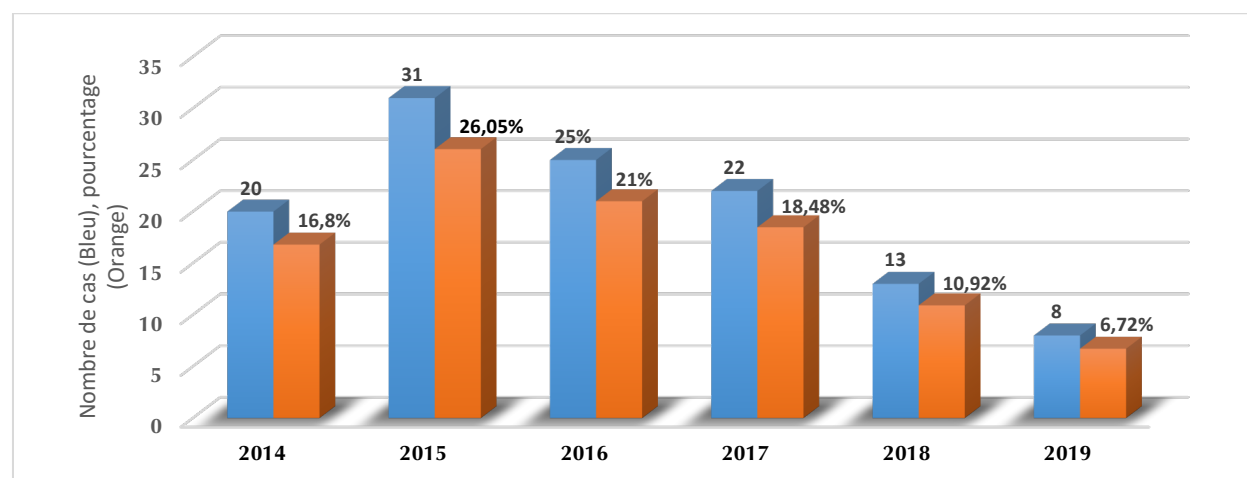


Figure 1 : Répartition annuelle des thyroïdectomies

Dans notre série, il y avait 111 femmes (93,3%) et 8 hommes (6,7%), soit un sex ratio de 0.072.

L'âge moyen de nos patients était de 41 ans avec des extrêmes de 14 ans et 70 ans.

Diagnostic

À la clinique, 76 patients (63,8%) ont consulté pour une tuméfaction cervicale antérieure (TCA). Vingt-huit patients (23,5%) étaient suivis en Médecine Interne pour maladie de Basedow dont 2 cas étaient compliqués de cardiomyopathie. Respectivement, 10 patients (8,40%) étaient venus pour goitre hétéro-multi-nodulaire (GHMN), nodule solitaire et hyperthyroïdie. Trois patients (2,5%) présentaient un kyste thyroïdien.

Quatre patients (3,3%) avaient un antécédent familial de thyroïdopathie au

premier et au second degrés. À l'examen physique, 115 patients (96,6%) avaient un goitre dont 10 (8,4%) avaient un caractère vasculaire. Il y avait un syndrome de thyrotoxicose dans 8 cas (6,7%). Soixante-cinq patients (54,6%) étaient passés en euthyroïdie après un traitement à base d'antithyroïdiens. Une exophtalmie était retrouvée dans 17 cas (14,3%) et un myxœdème dans 1 cas (0,8%). Des signes de compression à type de dysphagie, de dysphonie et de dyspnée étaient retrouvés dans respectivement 3 cas, chacune. Trois patients (2,5%) avaient une complication à type de cardiomyopathie.

À la biologie, 89,4% des patients étaient en euthyroïdie avant l'intervention chirurgicale et 7,1% en hyperthyroïdie. Les résultats du bilan biologique sont résumés dans la **figure 2**.

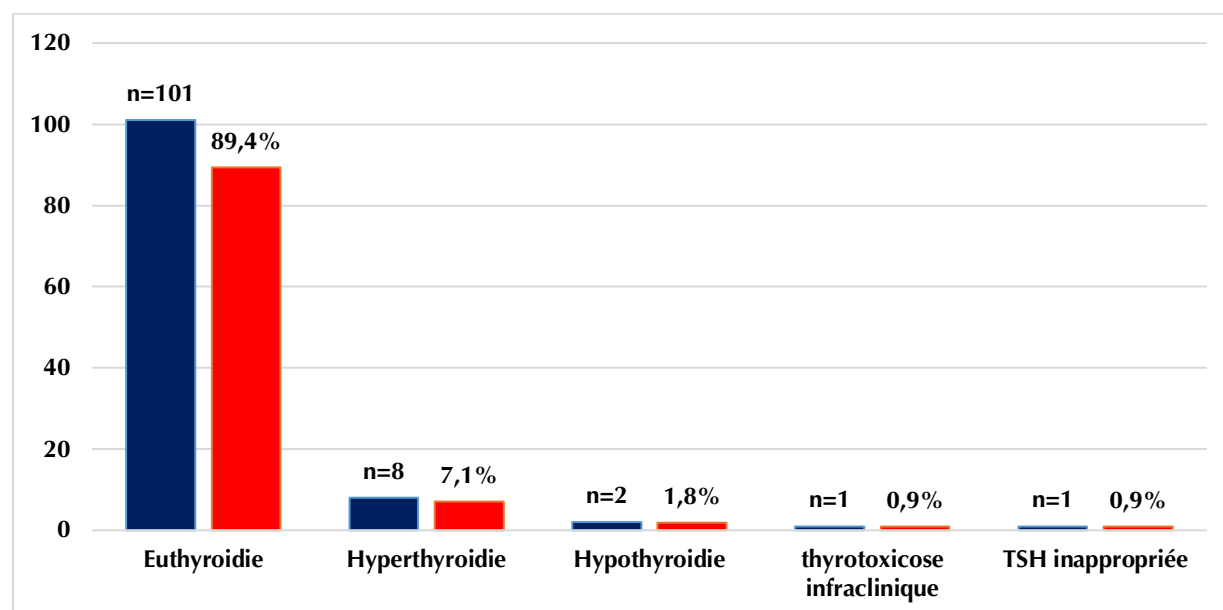


Figure 2 : Résultats du bilan thyroïdien

À l'imagerie, l'échographie était réalisée dans 101 cas (84,9%). Elle a retrouvé un GHMN dans 41 cas (34,5%) et un goitre homogène de la maladie de Basedow dans 37 cas (31,1%). L'ensemble des résultats échographique est consigné dans la **figure 3**.

Dans les goitres nodulaires, les lésions étaient diffuses dans 69 cas (58%), lobaires dans 27 cas (22,7%) et isthmo-lobaires dans 1 cas (0,8%).

Le score *TIRADS* n'a été mentionné que dans 2 cas. Ce score était à 2 et à 3. La radiographie cervico-thoracique, réalisée chez 8 malades (6,72%), a montré 5 goitres plongeants (4,2%), dont 3 cas étaient compressifs et responsables d'une déviation de la trachée.

Aucun patient n'a bénéficié d'une scintigraphie thyroïdienne.

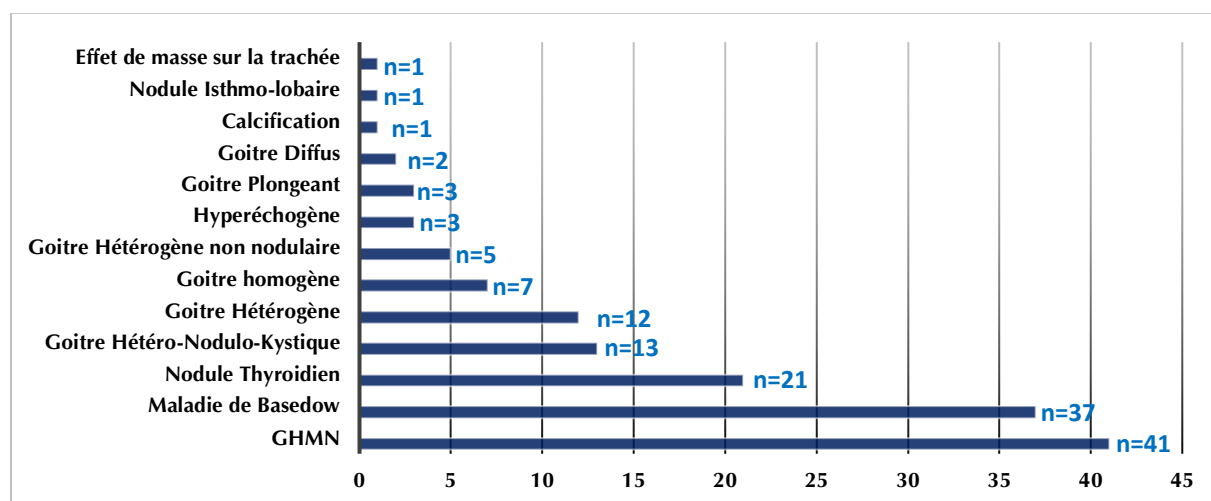


Figure 3 : Répartition des patients selon les résultats de l'échographie

La cytoponction de la masse cervicale a été réalisée dans 14 cas (11,7%) et avait montré une lésion folliculaire et kystique bénigne dans respectivement 5% chacune. Il y avait une hyperplasie épithéliale bénigne dans 2 cas (1,7%) et une lésion folliculaire à malignité indéterminé dans 1 cas (0,8%).

Chirurgie

Au plan thérapeutique, les indications préopératoires étaient la thyroïdectomie totale dans 92 cas (77,31%), la lobo-isthmectomie dans 26 cas (21,84%) et la totalisation dans 1 cas (0,8%).

La voie d'abord chirurgicale était une cervicotomie antérieure en cravate de Kocher dans tous les cas.

L'exploration chirurgicale a retrouvé un GHMN dans 62 cas (52,1%) et un goitre diffus homogène dans 26 cas (21,8%). Les résultats de l'exploration chirurgicale sont consignés dans le **tableau I**. Il y avait une hypervascularisation dans 33 cas (37,7%). Les données de l'exploration étaient conformes aux diagnostics pré-opératoires dans 85 cas (71,8%).

Tableau I : Répartition des patients selon les résultats de l'exploration chirurgicale

Résultats	Effectif	Pourcentage (%)
GHMN	62	52,1
Goitre diffus homogène	26	21,8
Nodule thyroïdien lobaire	15	12,6
Nodule Isthmo-lobaire	6	5,04
Goite Hétéro-Multi-Kystique	3	2,52
Goitre Plongeant	3	2,52
Kyste lobo-isthmique	2	1,7
Nodule thyroïdien sur lobe unique	1	0,84
Goitre polylobé avec plusieurs nodules calcifiés	1	0,84
Total	119	100

Les gestes chirurgicaux étaient une thyroïdectomie totale dans 93 cas (78,1%), une lobo-isthmectomie dans 25 cas (21%) et une totalisation dans 1 cas (0,8%). Le taux de conformité avec les indications pré-opératoires était de 98%.

Aucun des patients n'a fait l'objet d'un curage ganglionnaire. Un drainage de la loge thyroïdienne par un drain de Jost-Redon a été effectué dans 115 cas (96,6%). Il s'agissait d'un double drain dans 89 cas (74,5%) et d'un seul drain dans 26 cas (21,84%). Le délai d'ablation du drain de Redon variait entre 1 et 5 jours. Le délai moyen de l'ablation du drainage était de 3,24 jours.

Morbidité

Les incidents et accidents per opératoires étaient de 9,2% (11 patients). Des lésions

récurrentielles étaient notées dans 4 cas (3,3%). Des lésions des quatres parathyroïdes étaient notées dans 5 cas (4,2%), avec une réimplantation dans le muscle sterno-cléido-mastoïdien dans tous les cas. Il y avait aussi une brèche trachéale réparée par des points simples au vicryl 2/0 et 1 cas de brèche du dôme pleurale.

En post-opératoire, des complications étaient notées dans 7 cas (5,8%). Il y avait de 2 cas (1,6%) d'atteinte récurrentielle, dont une paralysie avec dyspnée laryngée à J2 post-opératoire et une parésie récurrentielle avec normalisation de la voix en moins de 7 jours.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 4 jours, avec des extrêmes de 2 et 8 jours.

L'ensemble des complications post-opératoires figure dans le **tableau II**.

Tableau II : Complications post-opératoires

Complications	Type	Effectif	Pourcentage (%)
Atteinte récurrentielle	Paralysie (Dyspnée laryngée)	1	0,8
	Parésie avec dysphonie	1	0,8
	Spasme respiratoire	1	0,8
Hypoparathyridie	Crampe musculaire/Crise de tétanie/Mains d'accoucheur/ Paresthésie des mains.	3	2,5
	Hématome	1	0,8
Total		7	5,8

Anatomie pathologique

Le résultat histologique était retrouvé dans 113 cas (94,9%). Le poids moyen de la pièce opératoire était de 102,16 grammes,

avec des extrêmes de 10 et 250 grammes. La lésion était bénigne dans 112 cas (94,1%). Les résultats histologiques sont consignés dans le **tableau III**.

Tableau III : Résultats histologiques

Histologie	Effectif	Pourcentage (%)
<i>GHMN</i>	45	37,81
Goitre homogène diffus (Maladie de Basedow)	33	27,73
Nodule adenomatoïde bénin	22	18,48
Goitre colloïde	4	3,36
Goitre nodulo-kystique	4	3,36
<i>GHMN</i> Basedowifié	4	3,36
Hyperplasie Maligne (Carcinome folliculaire)	1	0,8
Total	113	94,9

La mortalité était nulle

DISCUSSION

Le GHMN, suivi de la Maladie de Basedow constituent les principales indications des thyroïdectomies en milieu chirurgical. Dans notre étude, en pré-opératoire, le GHMN représentait 52,1%, suivi de la maladie de Basedow (21,8%). Des résultats comparables sont rapportés par Dieng M et al [1] au Sénégal avec 43,8% de GHMN devant la maladie de Basedow (25,4%) et Illé S et al [5] au Niger avec 43,2% de GHMN devant le nodule solitaire (39,4%) [1, 5]. Des résultats similaires sont rapportés par d'autres auteurs par rapport au GHMN qui domine les indications de la thyroïdectomie [6, 7].

Au plan technique, la thyroïdectomie totale est passée de 17 % à près de 70 % des interventions sur 12 ans en France, aux dépens de la thyroïdectomie subtotale actuellement abandonnée et de la lobectomie [7]. Cette posture avait été adoptée dans le but d'éviter les récurrences mais aussi une deuxième intervention dans le cas d'un diagnostic histologique de cancer [8]. La thyroïdectomie totale est la chirurgie du GHMN, au risque d'une récurrence. Ainsi, dans une étude comparative entre un groupe de patients ayant bénéficié d'une thyroïdectomie subtotale (Groupe 1) et un second groupe ayant bénéficié d'une thyroïdectomie totale ou d'une thyroïdectomie presque totale (Groupe 2) pour un GHMN bilatéral, le taux de récurrence était de 30% dans le Groupe 1, alors qu'il était de 0% dans le Groupe 2 [9]. Dans notre série, nous avons réalisé une thyroïdectomie totale dans 78,15%, une lobo-isthmectomie dans 21% des cas et une totalisation dans 0,8% des cas. Cette attitude et ses résultats sont largement partagés par les auteurs en Afrique et dans le reste du monde [1, 8, 10-18]. Le drainage de la loge thyroïdienne a été effectué chez 96,6% des patients. Il s'agit d'un drain aspiratif de type Jost-Redon. Le nombre de drains utilisés était de 1 dans 21,84% des cas et de 2 dans 74,8%. Le délai d'ablation du drain de Redon variait entre 1 et 5 jours. Le délai moyen de l'ablation du drainage était de 3,24 jours, ce

qui correspond au délai moyen décrit par Leye et al. et qui était entre 2 et 3 jours [10]. Toutefois, le drainage systématique de la loge thyroïdienne n'est pas réalisé par certains auteurs devant le faible taux d'hématome ou d'hémorragie [17]. Pour eux l'absence de drainage simplifie les suites opératoires, améliore le confort du patient, diminue la durée du séjour à l'hôpital et le coût hospitalier [17]. Cependant, il reste recommandé en cas de problème hémorragique ou de curage cervical associé. Au sein de notre équipe nous préférons un drainage systématique des loges thyroïdiennes compte tenu du contexte est des conditions de notre pratique quotidienne. D'autant plus que le délai moyen d'ablation des drains est de 2 à 3 jours, ce qui n'allonge en rien la durée d'hospitalisation.

Dans notre série la durée d'hospitalisation variait entre 2 et 8 jours, avec une moyenne de 4 jours. Ce résultat est superposable à celui de Dieng M et al, qui rapportent des séjours hospitaliers extrêmes de 3 et 9 jours avec une moyenne de 4 ± 1 jours [18]. Cependant plusieurs auteurs ont rapporté un délai moyen court de 2 jours [10, 11].

La morbidité en post-opératoire était de 5,8%. Au Sénégal, elle varie dans les études de 5 à 8 % comme nous le montre les données du **tableau IV**.

Tableau IV : Morbidité des thyroïdectomies au Sénégal selon les auteurs

Auteur/Année	Morbidité
Conessa CL. et al. [4] (1995-1997)	5,5%
Dieng M. et al. [18] (1994-2002)	8%
Dieng M. et al. [1] (2000-2009)	6,5%
Baldé D. et al. [19] (2013-2017)	5,45%,
Notre étude (2014-2019)	7,5%

Dans la littérature, des auteurs ont rapportés des taux de complications plus faibles < 5% et d'autres des taux plus élevés > 8% (**Tableau V**).

Tableau V Morbidité des thyroïdectomies selon les auteurs

Auteur/Pays/Année	Morbidité
Montagne S et al. [12] / France/ 1996-2000	4,80%
Touré A et al. [20] /Guinée Conakry/ 1997-2001	6,77%
Illé S. et al. / [5] Niger/ 2011-2018	3,82%
Sellami M et al. [14] / Tunisie/ 2010-2012	35%
Maïga M et al. [7] / Mali / 2007-2016	8,8%
Vodouhe UB et al. [13] / Bénin/ 2011-2018	13,16%

Selon Traoré SS et al. du Burkina Faso, le taux de complications opératoires varierait en fonction de l'étiologie, du volume de la glande thyroïde, de la technique utilisée et de l'expérience du chirurgien [21]. Ainsi, la morbidité relativement faible dans notre série pourrait s'expliquer d'une part par le fait que toutes les interventions ont été réalisées chez des patients en euthyroïdie, par des chirurgiens séniors ; et d'autre part par le drainage systématique des loges thyroïdiennes. Dans notre étude, nous avons retrouvé une atteinte récurrentielle dans 1,6% des cas et une hypoparathyroïdie dans 2,5% des cas.

Nos résultats se rapprochent de ceux de Dieng M et al. et de Conessa et al, qui ont rapporté des taux d'atteinte récurrentielle de 1 à 3,8% [1, 4]. La préservation des glandes parathyroïdes est dépendante des conditions chirurgicales et de la technique de l'opérateur : une dissection minutieuse non hémorragique, des ligatures très distales des branches artérielles, surtout de l'artère thyroïdienne inférieure, la préservation de l'arcade anastomotique postérieure sont des facteurs de préservation de la fonction parathyroïdienne [22].

La mortalité de la chirurgie thyroïdienne est devenue faible. Elle est nulle dans notre série, comme dans plusieurs séries de la littérature [5, 10, 11, 12]. Le risque de décès est souvent l'apanage des hématomes compressifs [22] et des trachéomalaciques [23]. Mais, le risque est réel. Il faut donc observer scrupuleusement les recommandations, afin de réduire la mortalité opératoire. Il faut surtout veiller, dans les premières heures après les thyroïdectomies, à avoir une hémostasie satisfaisante. La fonction respiratoire doit faire l'objet d'une surveillance rigoureuse, surtout après l'exérèse d'un volumineux goitre, car la survenue d'une trachéomalacie peut rapidement engager le pronostic vital du patient [23].

En post-opératoire, nous avons obtenu les résultats d'anatomie pathologique dans 94,9% des cas (n=113). Le goitre était bénin dans 99% des cas (n=112) et malin dans 1% (n=1), à type de carcinome folliculaire. Dans la littérature, le taux de malignité sur pièce opératoire après thyroïdectomie est faible, entre 1,5 et 3% et le carcinome folliculaire est une forme rare et de bon pronostic [1, 5, 10, 11, 19, 20].

CONCLUSION

Les résultats des thyroïdectomies dépendent de l'expérience et du volume d'activité des services de chirurgie qui réalisent ces types d'interventions. Les indications sont dominées par le GHMN suivi de la maladie de Basedow. La thyroïdectomie totale, technique la plus réalisée, met à l'abri de toute récurrence. Le taux de morbidité est faible et les complications sont dominées par les lésions récurrentielles et parathyroïdiennes. La mortalité est quasiment nulle et le taux de tumeurs malignes à l'examen histologique des pièces opératoires est très faible dans notre contexte.

REFERENCES

1. **Dieng M, Cissé M, Ndour MD, Konaté I, Touré OA, Ka O, Dia A, Touré CT.** Les thyroïdectomies au service de chirurgie générale de l'hôpital Aristide Le Dantec : à propos de 402 cas opérés. *Rev. Afr. Chir. Spéc.* 2010,4(9):5-10.
2. **Wémeau JL, Sadoul JL, d'Herbomez M et al.** Recommandations de la Société française d'endocrinologie pour la prise en charge des nodules thyroïdiens. *Presse Med.* 2011,40:793-826
3. **Prades JM, Timochenko AP.** Pathologies chirurgicales de la glande thyroïde. *Société française d'ORL et de Chirurgie de la Face et du Cou. Saint-Priest-en-Jarez*, 2012, p 47
4. **Conessa CL, Sissokho B, M. Faye.** Les complications de la chirurgie thyroïdienne à l'hôpital principal de Dakar. *Service ORL CCF Hôpital Principal Dakar Sénégal, Médecine d'Afrique Noire : 2000, 47, p 58-60*
5. **Illé S, James Didier L, Saidou A et al.** Résultats de 5 ans de Thyroïdectomie au Service d'ORL et Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital National de Niamey (Niger). *European Scientific Journal* 2017, 13(21), p. 44.
6. **N'gouan J M, Téa Z B, Koffi-N'guessan L, Yépie A, Kouassi A, Etté-Akré EE et al.** La chirurgie thyroïdienne en ORL à Abidjan. *Rev. Col. Odonto-Stomatol. Afr. Chir. Maxillo-fac.*, 2011, 18(1) : 45-49
7. **Ayaché S, Tramier B, Chatelain D, Mardyla N, Benhaim T, Strunski V.** Evolution de la chirurgie thyroïdienne vers la chirurgie totale à propos de 735 cas. *Annales d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie Cervico-faciale* 2005 ; (122) 3 : 127- 33
8. **PEIX JL, LIFANTE JC, MAILLARD L.** Évolution récente de la chirurgie thyroïdienne. *Bull. Acad. Natle Méd.*, 2017, 201(4,5,6) : 707-13
9. **Salman Yousuf Guraya, Abdu Hassan Al-Zobydi.** Total and Near thyroidectomy is better than subtotal thyroidectomy for the treatment of bilateral benign multinodular goiter : A prospective analysis. *Brithis Journal of Medecine & Medical Research.* 2011, 1(1):1-6.
10. **Leye A, Ndiaye N, Leye YM et al.,** Les thyroïdectomies au centre hospitalier national de Pikine-Dakar (CHNP) : indications et résultats chez 417 patients. *Revue Africaine de Médecine Interne (RAFMI)*, 2016,3(1):36-40
11. **Dia DG, Tall H, Tendeng JN, Dia AD, Dieng ILM, Konaté I.** Profil épidémiologique, clinique et étiologique des goîtres à Saint Louis (Sénégal). *Revue Africaine de Médecine Interne* 2016,3:41-46.
12. **Montagne S, Brunaud L, Bresler L et al.** Comment prévenir la morbidité chirurgicale de la thyroïdectomie totale pour goitre multinodulaire euthyroïdien ? *Ann Chir* 2002 ; 127 : 449-55
13. **Vodouhe UB, AvakoudjoF, Njifou NjimahA et al.** La Thyroïdectomie au CHU de Zone de Suru-Lere (Benin). *Health Sci. Dis: Vol 21 (2) February* 2020.
14. **Sellami M et coll.** La thyroïdectomie totale : étude de la morbidité spécifique. Service ORL du CHU Habib-Bourguiba, Sfax, Tunisia. *Annales françaises d'oto-rhino-laryngologie et de pathologie cervico-faciale.* 2014,131:2-28
15. **Yann-Sheng Lin, Hsin-Yi Wu, Chao-Wei Lee, Chih-Chieh H.** Surgical management of substernal goiters at a tertiary referral centre: A retrospective cohort study of 2,104 patients. *International Journal of Surgery* 2016;51:46-9.

16. **Rios A, Rodriguez J, Balsalobre M Et al.** Results of surgery. *Surg 2005 ; 35: 901-6.*
17. **Daou R.** Thyroidectomy without drainage. *Chirurgie 1997;122:408–10.*
18. **Dieng M, Diop B, Dia A, Ka O, Konate I, Toure CT.** Le goitre nodulaire: une série 188 observations. *Revue Afrique de chirurgie 2005;8(2):33-8.*
19. **Baldé D, Do Santos Zounon A, Ndiaye C et al.** Chirurgie Thyroïdienne en Milieu Rural Sénégalais : Bilan de 60 Mois. *Service ORL, hôpital régional Heinrich Lübke de Diourbel Sénégal. Health Sci. Dis: 2020,22(4):30-4*
20. **TOURE A, DIALLO AT, CAMARA LM et al.** La chirurgie thyroïdienne : expérience du service de chirurgie générale du CHU Ignace Deen de Conakry. *Mali Médica 2006,21(3):23-27*
21. **Traore SS, Zida M, Bonkougou GP et al.** Les hyperthyroïdies en milieu chirurgical au centre hospitalier universitaire Yalgado Ouedraogo (CHUYO)-Burkina Faso. *Médecine d’Afrique noire 2008 ; 55 (8,9) : 433-6.*
22. **Guerrier B, Zanaret M.** Chirurgie de la thyroïde et de la parathyroïde. *Les monographies amplifon 2006,41:208*
23. **Tall A, Diouf R, Ndiaye IC, Diallo BK, Diop EM.** Importance de la prise en charge des trachéomalacies dans la chirurgie des goitres multi-hétéro-nodulaires. *Les cahiers d’ORL 2001,36:95-100.*

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'éditoriaux ; 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 pneumatose kystique 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.