



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ARTICLE ORIGINAL

L'INVAGINATION INTESTINALE PROLABEE A L'ANUS CHEZ L'ENFANT : ETUDE CLINIQUE ET ASPECTS THERAPEU- TIQUES: ETUDE CLINIQUE ET ASPECTS THERAPEUTIQUES

PROLAPSED INTUSSUSCEPTION IN CHILDREN: CLINICAL STUDY AND THERAPEUTIC ASPECTS

KANE A², NDOUR O¹, NDOYE A¹, FAYE-FALL A¹, NGOM G¹, NDOYE M¹

¹Service de Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Aristide Le Dantec, Dakar, Sénégal

²Service de Chirurgie Générale, Centre Hospitalier National, Nouakchott, Mauritanie

Auteur Correspondant : Professeur Gabriel NGOM

Adresse: BP: 6863 Dakar – Etoile - Téléphone: 00221 77 552 00 80 -

Adresse E-mail: ggnom2004@yahoo.fr

Résumé :

But : Analyser les aspects cliniques et thérapeutiques des invaginations prolabées à l'anus chez l'enfant à Dakar. **Patients et Méthodes :** Il s'agissait d'une étude rétrospective menée entre juin 1998 et mai 2009 au service de chirurgie pédiatrique de l'Hôpital Aristide Le Dantec de Dakar. Nous avons ainsi répertorié 9 observations d'invaginations prolabées à l'anus. Nous avons étudié le délai de consultation, les motifs de consultation, les signes généraux et physiques, le délai d'intervention, les découvertes opératoires, les méthodes thérapeutiques et les suites opératoires. **Résultats :** Tous les enfants ont été adressés pour un prolapsus rectal. Sept enfants présentaient des douleurs abdominales, 8 des vomissements et 4 des rectorragies. Une masse prolabée à l'anus était le signe physique constant. Le toucher rectal mettait en évidence un sillon de séparation entre la masse et la paroi rectale. Une désinvagination par taxis était réussie chez 5 enfants. Quatre cas de nécrose intestinale ont nécessité une résection intestinale. Deux enfants ont présenté respectivement une éviscération et une suppuration pariétale qui ont bien évolué sous traitement. Trois enfants sont décédés. Les décès concernaient 2 enfants ayant eu une résection intestinale étendue et 1 enfant qui présentait une instabilité hémodynamique. **Conclusion :** Les aspects cliniques permettent de différencier l'invagination prolabée du prolapsus rectal. Le traitement chirurgical est souvent délicat du fait de la longue durée d'évolution de la pathologie.

Mots clés : prolabée, invagination, enfant, sulcus, chirurgie

Abstract:

Aim: To analyze clinical and therapeutic aspects of prolapsed intussusceptions in Dakar.

Patients and methods: A retrospective study was conducted from June 1998 to November 2009 in the Pediatric Surgery Department. Nine children including 7 boys and 2 girls with an average age of 7.6 months presented prolapsed intussusception. Clinical aspects taken into consideration were the consultation period, complains and general and physical signs. Therapeutic aspects studied were the intervention period, operative findings, therapeutic methods and post-operative recovery. The mean follow-up period was 30 months. **Results:** All children were referred for rectal prolapse. History taken from parents revealed: vomiting (8/9), excessive crying (7/9) and rectal bleeding (4/9). Five children presented malnutrition and dehydration. Physical examination revealed abdominal distension in all cases. Characteristics of the prolapsed mass and the presence of a sulcus between it and the rectal wall allow the diagnosis of prolapsed intussusception. Surgery discovered a long mesentery (8/9) and lack of colic apposition (7/9). In 5 children, a disinvagination by manual expression was successful. Bowel resection was performed in 4 children who presented intestinal necrosis. The post-operative course was uneventful in 4 cases; evisceration was noted in one case and one child presented wound suppuration. Three children died within 48 hours post-operatively. **Conclusion:** Clinical aspects allow to differentiate rectal prolapse from prolapsed intussusception. Surgical treatment is safer because of the delayed presentation.

Key words: prolapsed, intussusceptions, children, sulcus, surgical treatment

INTRODUCTION

L'invagination intestinale est la cause la plus fréquente d'occlusion intestinale chez le nourrisson. Dans les pays développés, le diagnostic est fait précocement. Par contre, dans les pays en développement, les enfants sont reçus tardivement au centre de référence [1-2]. Il n'est pas d'ailleurs rare de rencontrer une invagination avec un boudin prolabé à l'anus [3]. En Afrique des observations isolées de prolapsus d'invagination à l'anus ont été rapportées mais aucune étude originale n'a été publiée. C'est pour combler ce vide que nous avons entrepris ce travail dont le but était de rapporter les aspects cliniques et thérapeutiques de l'invagination intestinale prolabée à l'anus.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective menée entre juin 1998 et mai 2009 au service de chirurgie pédiatrique de l'Hôpital Aristide Le Dantec de Dakar. Tous les enfants âgés de moins de 16 ans et présentant une invagination intestinale avec un prolapsus du boudin à l'anus ont été inclus dans l'étude. Nous avons ainsi répertorié 9 observations d'invaginations prolabées à l'anus sur un total de 72 invaginations intestinales soit une fréquence de 12,5%. L'âge moyen des enfants était de 7,6 mois avec des extrêmes de 2 mois et 9 mois. La série était composée de 7 enfants de sexe masculin et de 2 de sexe féminin. Les aspects cliniques étudiés étaient le délai de consultation, les motifs de consultation, les signes généraux et physiques. Les paramètres thérapeutiques étaient le délai d'intervention, les découvertes opératoires, les méthodes thérapeutiques et les suites opératoires. Les enfants ont été suivis avec un recul moyen de 30 mois.

RESULTATS

Le délai moyen de consultation était de 29,8 jours avec des extrêmes de 6 jours et 95 jours. Tous les enfants ont été adressés pour un prolapsus rectal. L'interrogatoire révélait des douleurs abdominales entrecoupées de rémission chez 7 enfants. Huit enfants présentaient des vomissements qui étaient alimentaires dans 7 cas et bilieux dans 1 cas. Quatre enfants avaient des rectorragies. Un

syndrome dysentérique a été le motif de consultation chez 4 enfants qui ont présenté des selles glairo-sanglantes. Trois parents signalaient un ballonnement abdominal. Chez 1 patient, la fièvre faisait partie des motifs de consultation. Cinq enfants présentaient une dénutrition et une déshydratation.

L'examen physique retrouvait un signe constant : une masse prolabée à l'anus de couleur prune, à surface irrégulière de consistance ferme. Cette masse était nécrosée dans 4 cas. Le toucher rectal mettait en évidence un sillon de séparation entre la masse et la paroi rectale ce qui permettait de faire le diagnostic d'une invagination prolabée (figure 1). Au niveau de l'abdomen, on palpait le boudin d'invagination chez 6 enfants. Trois enfants présentaient un météorisme abdominal.

Aspects thérapeutiques

Les enfants ont bénéficié d'une réanimation avant l'intervention chirurgicale. Ils ont été opérés en moyenne dans les 2,5 heures qui ont suivi la confirmation diagnostique. L'exploration chirurgicale a retrouvé 8 cas d'invagination iléo-cæcocolique et 1 cas d'invagination sigmoïdo-rectale. Huit enfants présentaient un mésentère long et 7 avaient un défaut d'accolement colique. Quatre enfants ont présenté une nécrose intestinale. Des adénopathies mésentériques étaient retrouvées des 7 cas. L'intervention chirurgicale était réalisée sous anesthésie générale avec intubation oro-trachéale. Une laparotomie transverse centrée par le boudin a toujours été réalisée. Un chirurgien placé au niveau du périnée réalisait une expression douce du boudin prolabé.

L'équipe abdominale complétait la désinvagination. Cette manœuvre était réussie chez 5 enfants et était complétée par une appendicectomie. Chez 4 enfants, une résection intestinale était nécessaire du fait de l'existence de nécrose intestinale. Cette résection était suivie d'une anastomose terminoterminal dans 2 cas et d'une stomie dans les 2 autres cas. La durée moyenne d'hospitalisation était de 19,3 jours avec des extrêmes de 9 jours et 30 jours.

Les suites opératoires étaient simples dans 4 cas. Deux enfants ont présenté respectivement 1 éviscération qui a bénéficié d'une réfection pariétale et 1 suppuration pariétale qui a bien évolué avec

les soins locaux. Trois enfants sont décédés. Les décès concernaient 2 enfants ayant eu une résection intestinale étendue et 1 enfant qui présentait une instabilité hémodynamique.

DISCUSSION

Aspects cliniques

Le délai de consultation long dans notre contexte peut s'expliquer par l'absence d'un diagnostic correct dans les structures sanitaires qui ont reçu les enfants au tout début des symptômes. Ce délai est élevé comparé à celui des séries occidentales mais se rapproche de celui de certaines séries dans les pays en développement où l'affection est le plus souvent considérée comme un prolapsus rectal [3-4]. La masse rectale extériorisée était le motif de consultation constant. Elle était considérée dans tous les cas comme un prolapsus rectal. Cette confusion diagnostique est retrouvée dans certaines séries de la littérature. Les vomissements, les douleurs abdominales, les rectorragies sont des signes classiques d'invagination intestinale aiguë.

Les selles glairo-sanglantes ont fait évoquer un syndrome dysentérique chez 4 patients. Cette confusion retarde davantage le diagnostic comme cela été le cas dans l'étude de Gnassingbé et al. au Togo [3]. Le mauvais état général de la plupart des enfants s'explique par le long délai de consultation. Le signe physique commun à tous les enfants était le boudin d'invagination extériorisé à l'anus. Ses caractères ont permis de le différencier du prolapsus rectal (tableau I, figure 2). L'élément essentiel est la présence d'un sulcus entre le boudin d'invagination et la paroi rectale.

L'examen de l'abdomen retrouvait un météorisme chez 3 enfants. Ce signe est certainement en rapport avec le diagnostic tardif. Cependant les enfants de notre série n'étaient pas en occlusion intestinale contrairement aux études de Gnassingbé et al. [3] et Nouri et al. [4] où tous les malades présentaient une occlusion. Ailleurs le boudin était palpé au niveau de l'abdomen chez 6 enfants. Chez 3 enfants, le boudin n'a pu être palpé à cause du météorisme abdominal.

Aspects thérapeutiques

Le délai d'intervention de 2,5 heures peut paraître

court surtout pour les enfants reçus avec un mauvais état général. Ainsi, chez l'enfant présentant une instabilité hémodynamique, le décès pourrait être imputé à une insuffisance de la réanimation. Sur les 9 invaginations, 8 étaient iléo-cæco-coliques et 1 était sigmoïdo-rectale. La prédominance de la forme iléo-cæco-colique est conforme aux résultats de la plupart des auteurs [5-6]. Le mécanisme invoqué est un retournement du cæcum et du côlon qui constitue un facteur déterminant dans la progression du boudin jusqu'à l'anus. Cependant le phénomène de retournement ne pourrait expliquer la forme transvalvulaire retrouvée dans l'étude de Nouri et al. [4] de même que la forme sigmoïdo-rectale rencontrée dans notre série. Selon Nouri et al. [4], la forme transvalvulaire serait liée à la longue durée d'évolution de l'invagination.

Quant à l'invagination sigmoïdo-rectale, elle a surtout été rapportée chez l'adulte. Des anomalies anatomiques sont décrites comme favorisant la survenue d'un prolapsus d'invagination. Dans les formes iléo-coliques, un mésentère long et un défaut d'accolement colique permettent au boudin de migrer jusqu'à l'anus. Ces anomalies ont été retrouvées chez la plupart de nos enfants qui ont présenté des formes iléo-cæco-coliques. Pour l'invagination sigmoïdo-rectale, la progression du boudin peut s'expliquer par le fait que le sigmoïde traverse le rectum et atteint rapidement l'anus [7]. Malgré la longue durée d'évolution de l'invagination, 4 enfants seulement présentaient une nécrose intestinale.

Ceci pourrait s'expliquer par la nature anatomique de l'invagination. Il est établi en effet que dans les formes iléo-cæco-coliques, la progression est maximale et l'ischémie minimale contrairement aux formes transvalvulaires où l'ischémie est maximale et la progression très limitée. Le tableau II nous permet de comparer le pourcentage de nécrose intestinale retrouvé par divers auteurs. Nous constatons ainsi que plus le délai diagnostique est long, plus le pourcentage de nécrose augmente.

Le choix de la méthode thérapeutique dans l'invagination prolapsée à l'anus dépend de plusieurs facteurs : le délai de consultation, l'état général du patient, l'étiologie de l'invagination, l'existence d'une nécrose intestinale. Les auteurs sont unanimes quant à l'indication de la réduction par

technique de lavement en traitement de première intention dans l'invagination intestinale, la chirurgie n'étant réservée qu'aux échecs et contre-indications du lavement ou en cas de suspicion d'une invagination secondaire [8-9-10]. Dans notre contexte la chirurgie était réalisée dans tous les cas.

Du fait du délai de consultation particulièrement long (1 mois), tenter une désinvagination par un lavement serait très risqué. L'existence de nécrose intestinale a conduit à une résection intestinale chez 4 enfants. Cette résection a été suivie d'une anastomose immédiate ou d'une stomie, le choix étant guidé par l'état général de l'enfant. Dans la littérature la majorité des auteurs prônent l'anastomose termino-terminale [3,11]. Chez 2 enfants de notre série qui avaient un état général altéré, nous avons préféré réaliser une stomie. La durée moyenne d'hospitalisation dans notre contexte est supérieure à celle des séries de Rakotoarisoa et al. [12] et de Maazouna et al. [11] qui était respectivement de 5,6 jours et 6 jours. Cela pourrait s'expliquer par les complications post-opératoires et la prolongation de l'hospitalisation pour les enfants présentant une stomie digestive. Quant à la mortalité, elle est élevée comparée à la plupart des séries [13-14]. Deux enfants qui avaient une résection intestinale étendue sont décédés d'un syndrome du grêle court. Un enfant est décédé d'une instabilité hémodynamique. La qualité de la réanimation pourrait être incriminée dans ce cas car c'est un enfant qui a été reçu avec un mauvais état général. Ainsi une réanimation rigoureuse est indispensable en période péri-opératoire pour améliorer les résultats.

Tableau I : Comparaison entre le prolapsus rectal et l'invagination prolabée

Caractéristiques	Prolapsus d'invagination	Prolapsus rectal
Consistance	Ferme	Molle
Surface	Irrégulière, bosselée	Régulière
Couleur	Prune	Rouge
Sulcus	Présent	Absent

Tableau II: Comparaison des pourcentages de nécrose selon les délais diagnostiques

Série	Effectif	Délai diagnostique	Pourcentage de nécrose
Davies [7]	8	12 jours	12 %
Nouri [4]	4	15 jours	25 %
Notre étude	9	29,8 jours	44,4%



Figure 1 : Invagination intestinale prolabée



Figure 2 : Vue comparative d'un prolapsus rectal et d'une invagination intestinale prolabée

CONCLUSION

Il existe quelques similitudes entre nos résultats et la plupart des études comparatives concernant les aspects cliniques et thérapeutiques. Cependant nous avons noté des différences ayant trait au

délat de consultation qui est long, au pourcentage élevé de nécrose intestinale, à la pratique systématique de la chirurgie, à la durée d'hospitalisation qui est longue et aux taux de morbidité et de mortalité qui sont élevés.

REFERENCES

- 1 **Gaudin J, Lefevre C, Jehannin B.** Résultat du traitement des invaginations intestinales aiguës par lavement opaque : à propos de 70 cas. *Chir Pediatr* 1987;28:151-4
- 2 **Fall I, Ngom G, Sankalé AA, Ndoye M.** Invagination intestinale de l'enfant à propos de 20 cas. *Dakar Médical* 2003;48:194-8
- 3 **Gnassingbé K, Akakpo-Numado GK, Attipou K, Tekou H.** Invagination intestinale avec boudin prolabé par l'anus chez le nourrisson. *Arch Pediatr* 2008;15:1672-5
- 4 **Nouri A, Mekki M, Belghith M, Krichene I, Chelly S.** Invagination intestinale prolabée à l'anus: à propos de 4 cas. *Ann Pediatr* 1995;42 (3):316-8
- 5 **Franchi S, Martelli H, Paye-Jaouen A, et al.** Invagination intestinale aiguë du nourrisson et de l'enfant. *Encycl MC-Pédiat* 2005 ; pp 45-57
- 6 **Chazelet C, Romano L, Baumel H :** Une forme rare d'invagination intestinale du nourrisson : l'invagination iléo-caeco-colique totale. *Chir Pediatr* 1987;28:185-6
- 7 **Davies MRQ, Cywes S.** Colonic intussusception in children. *S Afr Med J* 1978;54: 517-9
- 8 **Grant RL, Piotto L.** Benefits of sonographic guided hydrostatic reduction. *Australas Radiol* 2004;14:621-3
- 9 **Markowitz RI.** Pneumatic versus hydrostatic reduction of intussusception. *Radiology* 1992;183:623-4
- 10 **Wood SK, Kim JS, Suh SJ et al.** Childhood intussusceptions: US guided hydrostatic reduction. *Radiology* 1992;187:77-80
- 11 **Maazouna K, Mekkia M, Sahnouna L Hafsab S, Ben Brahima M, Belghitha M, et al.** Les causes inhabituelles d'invagination intestinale aiguë : à propos de 27 cas. *Arch Pediatr* 2007;14:4-9
- 12 **Rakotoarisa B, Rabarjaona M, Zafitasondry LRAA.** Invagination intestinale aiguë du nourrisson : à propos de 22 cas traités chirurgicalement dans le service de chirurgie pédiatrique d'Antananarivo. *Med Afr Noire* 2001;48:8-9
- 13 **Welch K J, Randolph JG, Ravitch MM, et al.** *Pediatric Surgery.* Chicago: Year Book Medical Publisher 1986. pp 868-82
- 14 **She YX.** Traitement de l'invagination intestinale avec regard spécial sur la réduction par l'insufflation du côlon. *Expérience de 5110 cas.* *Chir Pediatr* 1982;23:373-8



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ARTICLE ORIGINAL
**QUID DU TRAITEMENT NON OPERATOIRE
DES TRAUMATISMES FERMES DE LA RATE CHEZ L'ADULTE
A L'HOPITAL D'INSTRUCTION DES ARMEES OMAR BONGO
ONDIMBA (HIAOBO) ?**

NGUEMA-MVE R., OWONO MBOUENGOU J.P., NYAMATSIENGUI H., MPIRA

Service de Chirurgie Viscérale de l'Hôpital d'Instruction des Armées Omar Bongo Ondimba

Auteur Correspondant : *Professeur Raymond NGUEMA-MVE BP 4009 Libreville-Gabon Tel : (241) 07 37 25 13 E-mail : raymondnguemamve@yahoo.fr*

Résumé

Matériels et méthode : Les auteurs rapportent les 4 premiers cas de traitement non opératoire de traumatismes de la rate enregistrés à l'HIAOBO de Libreville en avril 2012.

Il s'agissait de 3 hommes et d'une femme de 35,25 ans d'âge moyen. 2 patients étaient victimes d'accidents de la voie publique, 1 d'un accident domestique et 1 autre d'une rixe.

Tous les patients ont bénéficié d'une échographie et d'une tomodensitométrie en urgence ; ce qui a permis la classification des lésions spléniques selon la classification de SHACKFORD.

Résultats : Ainsi, on avait : une lésion de stade II, 2 de stade III et 1 de stade IV. Les lésions des stades II et III ont évolué favorablement au traitement non-opératoire alors que celle de stade IV a dû être opérée à J2 pour poursuite du saignement avec choc hémorragique. **Conclusion :** Les auteurs concluent que le traitement non-opératoire est réalisable dans notre contexte ; mais il doit obéir à ses exigences où l'examen clinique est la clé de voûte de la surveillance.

Mots clés : traumatisme, rate, traitement non opératoire.

Summary

Authors have collected 4 cases of spleen's traumatism in avril 2012. There are first cases of non operative management in HIAOBO. All patients were, echography and CT computerized at day 0 and CT computerized at day 30. Spleen's lesions stad II and III were a favorable evolution; but the lesion Stad IV needed surgical exploration at day 2. They concluded than non operative management is realizable in our country; and than clinical examination is determinant in this surgical surveillance.

Key words: *spleen's traumatism, non operative management.*

INTRODUCTION

Les lésions spléniques occupent la première place parmi les dégâts intra-abdominaux causés par le traumatisme abdominal (1). Autrefois, devant un traumatisme splénique, la sanction était une splénectomie totale. Les accidents post-splénectomie à type d'OPSI (Over Whelming post splenectomy Infection) et d'accidents thrombo-emboliques sont des réalités établies (2). En milieu tropical, l'asplénie expose en outre à une sensibilité plus grande au paludisme. La décision d'enlever une rate devrait être pesée en Afrique noire (2). Pourtant la splénectomie reste le traitement de prédilection des traumatismes spléniques dans cette région (3).

Le traitement non opératoire permet de préserver la fonction immunitaire de la rate et d'éviter une laparotomie inutile. Aussi, la prise en charge de ces lésions a beaucoup évolué en Occident avec les progrès non seulement de la réanimation médicale et de la chirurgie, mais surtout de l'imagerie médicale et de la radiologie interventionnelle. Depuis, le traitement non opératoire s'est peu à peu imposé (4).

En Afrique noire en général et au Gabon en particulier, l'obsolescence des plateaux techniques ne permet pas d'entrevoir de telles possibilités thérapeutiques.

L'Hôpital d'Instruction des Armées Omar Bongo Ondimba dispose d'un plateau technique de haut niveau ; c'est pourquoi, nous avons expérimenté cette méthode à partir de 4 observations récentes; pour en évaluer la faisabilité à Libreville, et faire en bénéficier nos patients.

PATIENTS ET METHODES

Quatre traumatismes de l'abdomen avec lésions spléniques ont été récemment enregistrés dans le service en l'espace d'un mois (du 5 avril au 7 mai 2012).

Il s'agissait de 3 hommes et 1 femme. L'âge moyen était de 35,25 ans avec des extrêmes de 19 et 42 ans.

Les différentes étiologies étaient :

- 2 accidents de la voie publique
- 1 accident domestique et
- 1 rixe.

Concernant la stratégie décisionnelle, tous les

patients présentaient un état hémodynamique stable à l'admission. Ils ont bénéficié d'un examen clinique, d'un bilan biologique, d'une échographie et d'une tomодensitométrie abdominale.

Les patients ont été surveillés dans une unité de soins intensifs pendant 10 jours.

L'apparition au cours de la surveillance des signes de décompensation hémodynamique était l'indication d'une exploration chirurgicale.

La surveillance clinique consistait à évaluer l'état hémodynamique toutes les 30 minutes pendant les 24 premières heures ; puis 4 fois par jour les jours suivants ; à apprécier les signes abdominaux et systémiques.

Le bilan biologique portait surtout sur la numération de la formule sanguine et l'hématocrite.

L'échographie abdominale était réalisée en première intention en urgence dès que l'état hémodynamique le permettait ; puis le 9ème ou le 10ème jour avant la sortie du malade.

La tomодensitométrie, avec ou sans injection, était réalisée le premier jour en complément de l'échographie (figure 1) ; puis, le 30ème jour pour contrôle (figure 2).

La classification de Shackford des lésions spléniques en 5 grades de gravité croissante a été adoptée.

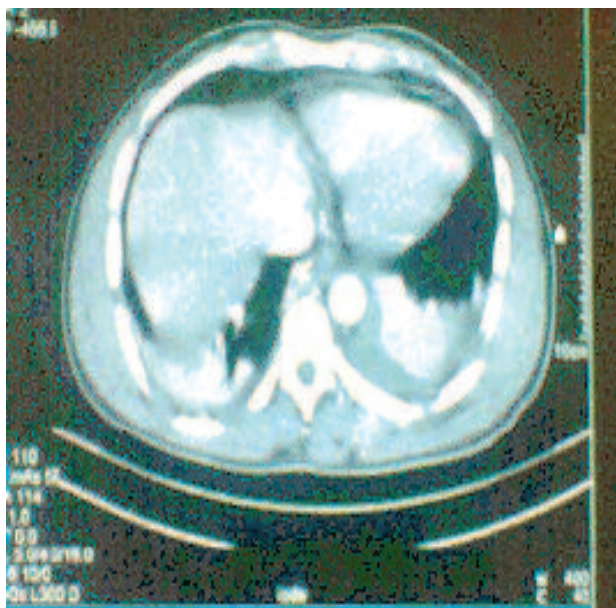


Figure 1 : TDM à J0 : lésion splénique stade II de SHACKFORD



Figure 2 : TDM à J 30 ; restitution ad integrum de la rate

RESULTATS

Les résultats sont résumés dans le Tableau I.

DISCUSSION

La rate, organe encapsulé et fragile, est l’organe plein le plus fréquemment blessé dans les traumatismes fermés de l’abdomen (5), et son atteinte lors d’une contusion de l’abdomen est éventualité à la fois fréquente et potentiellement grave, puisque le pronostic vital est engagé en cas de poursuite du saignement.

Les accidents post splénectomie à type d’OPSI et d’accidents thrombo-emboliques sont des réalités établies. En milieu tropical, l’asplénie expose en outre à une sensibilité plus grande au paludisme. La décision d’enlever une rate devrait donc être pesée en Afrique noire (2). Devant des lésions

traumatiques spléniques, le chirurgien devrait tout tenter pour sauver l’organe. Plusieurs attitudes ont été proposées, allant du traitement opératoire conservateur à la splénectomie totale. Actuellement, une alternative est née du traitement non opératoire. Cependant, celui-ci ne doit pas être la panacée ; il doit obéir à des critères précis et impose une surveillance rigoureuse au risque de menacer le pronostic vital du patient. Toutes ces contraintes faisaient que cette approche thérapeutique ne puisse être envisagée dans de nombreux hôpitaux africains à cause des conditions difficiles d’exercice. Pourtant, malgré l’apport indéniable de la biologie et de l’imagerie médicale dans cette surveillance, la primauté de l’examen clinique répété comme élément décisionnel déterminant pour une exploration secondaire est établie (2). Ceci explique que le traitement non opératoire soit possible dans plusieurs centres hospitalo-universitaires en Afrique Sub-saharienne, comme nous l’avons réalisé à l’HIAOBO.

Cette attitude certes contraignante, a de nombreux avantages. En effet, elle préserve la fonction immunitaire de la rate et des contraintes découlant de son ablation, elle préserve aussi des conséquences d’une intervention chirurgicale (occlusions post-opératoires, cicatrice etc...), elle évite enfin des laparotomies inutiles.

L’approche non opératoire est loin d’être non chirurgicale : à tout moment, le blessé peut présenter des signes évoquant la poursuite d’une hémorragie, une atteinte d’organe creux ou du pancréas, un syndrome du compartiment abdominal. Le chirurgien devra reconnaître et savoir les traiter à temps (4). Pour notre part, nous avons observé un cas de poursuite du saignement (Observation 4), que nous avons exploré chirurgicalement; les

Tableau I : Résumé des observations.

sexe	âge/an	étiologie	décalai admission	moyens transport	lésions spléniques	suites	TDM contrôle
M	19	rixie	4h	taxi	stade II	sortie J10	satisfaisante
M	42	AVP	30mn	VP	stade III	sortie J10	satisfaisante
F	42	AD	12h	VP	stade III	sortie J10	satisfaisante
M	38	AVP	1h	VP	stade IV	splénectomie J2	

AVP : accident de la voie publique
AD : accident domestique
VP : véhicule particulier

lésions rencontrées ont confirmé les données de la tomodensitométrie (figures 3 et 4).

Nous insistons donc sur la nécessité d'une surveillance chirurgicale et médicale clinique attentive du traumatisé de l'abdomen initialement non opéré. Le terme de surveillance « armée » employé par BENISSA et all (5), caractérise exactement l'état d'esprit que doit avoir le chirurgien ayant pris la responsabilité de surveillance d'un traumatisé de l'abdomen. Elle comporte la disponibilité d'une équipe de chirurgiens, d'anesthésistes et radiologues 24H/24 et 7J/7 disposant d'outils diagnostics performants ; ce qui est le cas à l'HIAOBO.

Les résultats obtenus avec ces 4 cas doivent encourager pour la vulgarisation de cette option thérapeutique, tout en respectant scrupuleusement les règles de sa mise en œuvre.

Une étude ultérieure à grande échelle est envisagée ; elle devrait nous donner les résultats réels de cette option thérapeutique à Libreville.

Par ailleurs, le seul, cas d'échec observé n'est pas un échec à proprement parler car la lésion était classée stade IV (figure 3) ; elle ne devrait pas bénéficier de cette approche thérapeutique ; les découvertes opératoires sont édifiantes à ce sujet (figure 4).

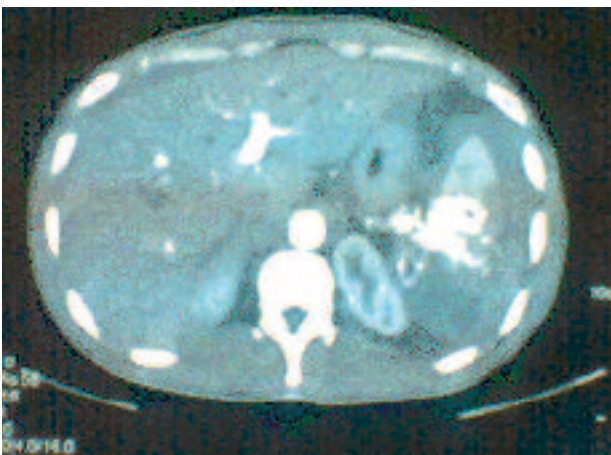


Figure 3 : TDM à J0 ; extravasation du produit de contraste de la rate : stade IV de SHACKFORD

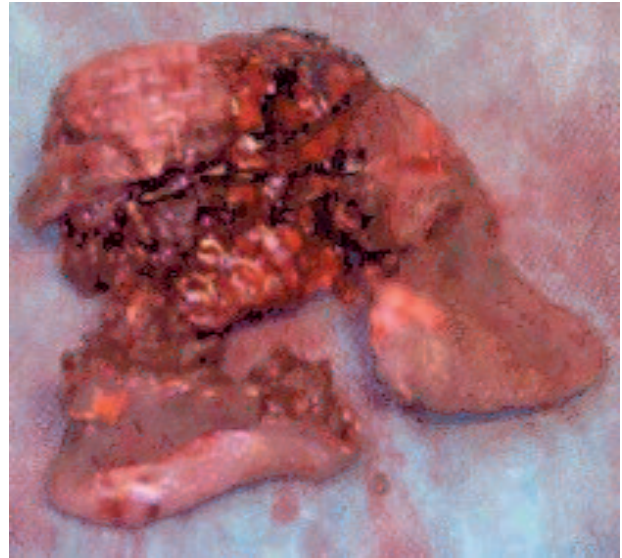


Figure 4 : Photo opératoire de la rate ; remarquer le fracas de l'organe.

CONCLUSION

Le traitement non opératoire peut être institué dans notre contexte de pays en voie de développement.

Il est sûr et efficace pourvu d'en respecter les règles.

Cette approche doit être systématiquement proposée chez l'adulte lorsque les conditions le permettent car il préserve la fonction immunologique de la rate.

La surveillance doit se fonder sur l'examen clinique répété et soigneux et l'imagerie médicale.

Il nécessite une collaboration pluridisciplinaire entre urgentistes, réanimateurs, radiologues et chirurgiens.

REFERENCES

- 1 **BIKANDOU G., TSIMBA-TSONDA A., BOUKINDA F. et all.** Aspects épidémiologiques et diagnostiques des traumatismes de la rate au CHU de Brazzaville (à propos de 70 cas) *Med. D'Afr. Noire* 1996, 43 ; (4) :208-212.
- 2 **MASSO-MISSE P., ESSOMBA A., FOWO S.N. et all.** Les traumatismes de la rate : orientations thérapeutiques en milieu africain. *Med. D'Afr. Noire* 1998, 45 ; (11) :642-646.
- 3 **SOSSO M., MALONGAE., NIAT G., ESSOMBAR.** La rate traumatique (à propos de 123 cas). *Med. Chir. Dig* 1992, 21 :75-77.
- 4 **ARVIEUX C., VILLEGA J.N., BRUNOT A. et all.** Les limites du traitement non opératoire des traumatismes abdominaux fermés. *Mém. Aca.Nat.Chir* 2009, 8 ; (2) : 13-21.
- 5 **ARVIEUX C.** Traitement non-opératoire des traumatismes fermés de la rate chez l'adulte. *J. Chir* 2008, 145,(6) : 531.



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ARTICLE ORIGINAL
**PRISE EN CHARGE DES PLAIES CRANIO-CEREBRALES.
 A PROPOS DE 25 CAS**
**MANAGEMENT OF CRANIO-CEREBRAL WOUNDS.
 ABOUT 25 CASES**

**THIAM A B, MUDEKEREZA PS, NDOYE N, TINE I, BA MC, SYLLA F, MBAYE M.,
 MOUMOUNI A K, SAYARH M, TRAORE C, BADIANE S B.**

Clinique de Neurochirurgie - CHNU Fann (Dakar- Sénégal)

Auteur Correspondant : Docteur Alioune Badara THIAM

Chef de Clinique-Assistant - Service de Neurochirurgie – CHUN FAN N

Avenue Cheikh Anta DIOP – BP : 5035 (Dakar- SENEGAL) Tél. : +221 77 7380566

Email : diof76@yahoo.fr

RESUME

INTRODUCTION : Malgré leur taux relativement faible, les plaies cranio-cérébrales sont redoutables en raison des complications infectieuses qui en découlent. L'objectif de l'étude est de décrire le profil épidémiologique, les aspects diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs de cette pathologie dans notre contexte. **PATIENTS ET METHODES :** Il s'agit d'une étude rétrospective sur 25 patients ayant présenté des plaies cranio-cérébrales durant la période allant du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2010 et pris en charge dans notre service. **RESULTATS :** Sur une période de 3 ans, 452 cas de traumatisme crânien ont été colligés dont 25 cas de plaies cranio-cérébrales. La moyenne d'hospitalisation était de 7 cas par an. L'âge moyen de nos patients était de 16 ans. Et la tranche d'âge la plus touchée était celle de 11 à 20 ans avec une nette prédominance masculine. Les coups et blessures volontaires étaient la cause principale de survenue des plaies cranio-cérébrales. Le délai d'admission moyen était de 7 jours. La PCI a été le signe le plus fréquent. La majorité de nos patients ont été admis en bon état général. Trois patients étaient dans le coma avec un score de Glasgow à 7-8/15. Les déficits neurologiques étaient dominés par les hémiplésies et les monoplégies brachiales. Les radiographies standards du crâne réalisées chez 5 patients avaient mises en évidence 2 cas d'embarrure (pariétale gauche et frontale droite) et un cas d'exbarrure fronto-pariétale gauche. La TDM a été réalisée dans 92% des cas. Les embarrures et les exbarrures ainsi que les lésions de contusion cérébrale ont été les plus retrouvées à l'imagerie et 14, 4% des cas d'abcès du cerveau. Le traitement consistait à un parage chirurgical associé à une antibiothérapie : une céphalosporine de 3^{ème} génération dans 15 cas, l'association amoxicilline – acide clavulanique dans 9 cas. Le délai entre le traumatisme et l'intervention chirurgicale était en moyenne de 12 jours. L'évolution était bonne dans 71,4%. Les complications étaient à type de pneumopathie fébrile, de méningite et de fuite de LCR. Nous avons déploré deux décès. **CONCLUSION :** Le pronostic des plaies cranio-cérébrales dans notre série est bon dans l'ensemble. Cependant, les complications infectieuses restent fréquentes, ce qui dénote d'un retard diagnostique. Pour éviter les complications, toute plaie du cuir chevelu doit motiver une consultation spécialisée au moindre doute diagnostique et dans les plus brefs délais. L'antibiothérapie doit être systématique.

MOTS CLES : plaie cranio-cérébrale, abcès cérébral, esquillectomie, craniectomie, plastie durale.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Despite their relative low rate, Cranio-cerebral wounds are dangerous because infectious complications ensuing. The objective of the study was to describe the epidemiology, diagnostic aspects, therapeutic and outcome of this disease in our context. **PATIENTS AND METHODS:** This is a retrospective study of 25 patients with cranio-cerebral wounds during the period 1 January 2008 to 31 December 2010 and treated in our service. **RESULTS:** over a period of 3 years, 452 cases of cranial injury were collected including 25 cases of cranio-cerebral wounds. The average hospital stay was 7 cases per year. The average age of our patients was 16 years. And the age group most affected was 11 to 20 years with a male predominance. The assault was the main cause of occurrence of cranio-cerebral wounds. The average admission time was 7 days. The initial loss of consciousness was the most common sign. The majority of our patients were admitted in good condition. 3 patients were in a coma with a Glasgow score of 7-8/15. Neurological deficits were dominated by hemiplegia and brachial monoplegia. Skull X ray were performed in 5 patients. CT-scan was performed in 92% of cases. The embarrures, exbarrures and cerebral contusion lesions were found in most imaging and 14, 4% of cases of brain abscess. The treatment consisted of surgical debridement combined with antibiotherapy: a 3rd generation cephalosporin in 15 cases, amoxicillin - clavulanic acid in 9 cases. The time between injury and surgery averaged 12 days. The evolution was good in 71.4%. Complications were pneumonia, meningitis and cephalospinal fluid leak. Two patients died. **CONCLUSION:** The prognosis of cranio-cerebral wounds in our series is good overall. However, infectious complications remain frequent, indicating a delay in diagnosis. To avoid complications, all wounds of the scalp should motivate a specialist consultation and diagnosis in doubt as soon as possible. Antibiotherapy should be systematic. **KEYWORDS :** cranio-cerebral wound, brain abscess, esquillectomie, craniectomy, dural plasty.

INTRODUCTION

Les plaies crânio-cérébrales (PCC) sont définies par l'existence d'une issue de matière cérébrale à travers un orifice osseux d'origine traumatique. Elles associent des lésions de tous les plans séparant le parenchyme cérébral du milieu extérieur. Leur taux est relativement faible, environ 5% [5]. Le diagnostic est facile, basé sur la clinique et l'imagerie scannographique mettant en évidence les lésions crâniennes et cérébrales. La prise en charge est médico-chirurgicale associant le parage chirurgical à l'antibiothérapie à large spectre.

Les PCC sont graves en raison des complications majeures qui en découlent, à savoir l'infection et l'épilepsie. Le taux de mortalité varie de 6,5% à 13,2% [27].

L'objectif de l'étude est de décrire le profil épidémiologique, les aspects diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs de cette pathologie dans notre contexte.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 25 cas de plaies crânio-cérébrales pris en charge au service de neurochirurgie de l'hôpital universitaire de FANN durant la période allant du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2010. Ont été inclus dans notre étude tous les patients traumatisés crâniens porteurs des plaies crânio-cérébrales diagnostiquées cliniquement, confirmées à l'imagerie et ayant été opérés.

Les critères d'exclusion concernaient les cas d'hématomes du cuir chevelu sans ouverture cutanée, bien que la dure-mère soit atteinte, et les patients n'ayant pas été opérés bien que présentant à l'imagerie une pneumocéphalie.

RESULTATS

Données démographiques et étiologiques

Quatre cent cinquante deux cas de traumatisme crânien ont été colligés sur une période de 3 ans, dont 25 cas de plaies crânio-cérébrales (soit 5,5%).

La moyenne d'hospitalisation a été de 7 cas par an (figure 1).



Figure 1 : Répartition annuelle des plaies crânio-cérébrales

L'âge moyen de nos patients était de 16 ans avec des extrêmes de 4 mois et 38 ans. La tranche d'âge la plus touchée était celle de 11 à 20 ans avec 8 cas (32%). Il existait une nette prédominance masculine avec 21 patients contre 4 de sexe féminin. Le sex-ratio était de 5,25.

Les coups et blessures volontaires étaient la cause de survenue des plaies crânio-cérébrales avec 32% des cas (8 patients). Les accidents de la voie publique (A.V.P.) et la réception d'objet sur la tête par accident étaient l'apanage des patients de sexe masculin avec des taux respectifs de 20% et 16%. La nature des outils d'agression était représentée par la pierre (2 cas), la barre de fer (2 cas), le râteau (2 cas), la machette (1 cas) et un bec d'espadon (1 cas).

Le délai d'admission moyen était de 7 jours (extrêmes de 4 heures à 52 jours), 16 patients (soit 64%) ont été admis avant les premières 48 premières heures.

Données cliniques

Signes fonctionnels : la perte de connaissance initiale (PCI) a été le signe le plus fréquent (52%).

Examen physique : 19 patients (soit 76%) ont été admis en bon état général avec un état hémodynamique stable. Six patients (soit 24%) avaient une altération de l'état général. On a noté des convulsions dans 6 cas, des vomissements (4 cas) et des céphalées dans 6 cas.

Les plaies frontales ont dominé dans 41% des cas suivies de la localisation pariétale dans 28% cas. L'aspect des plaies du cuir chevelu a été précisé dans 8 cas : linéaire dans 5 cas, punctiforme dans 2 cas et déchiqueté dans 1 cas. L'enfoncement

osseux en regard du point d'impact a été observé dans 7 cas.

Seize patients (64%) étaient conscients, 6 patients présentaient un trouble de la conscience avec Glasgow compris entre 9 et 13/15, 3 patients étaient dans le coma avec un score de Glasgow à 7-8/15. Les déficits neurologiques étaient dominés par les hémiplésies et les monoplésies brachiales avec un taux de 12% pour chacune. Deux patients ont présenté immédiatement une aphasie après l'accident. Les troubles de la conscience et les signes de localisation ont été associés dans la majorité des cas à la contusion cérébrale.

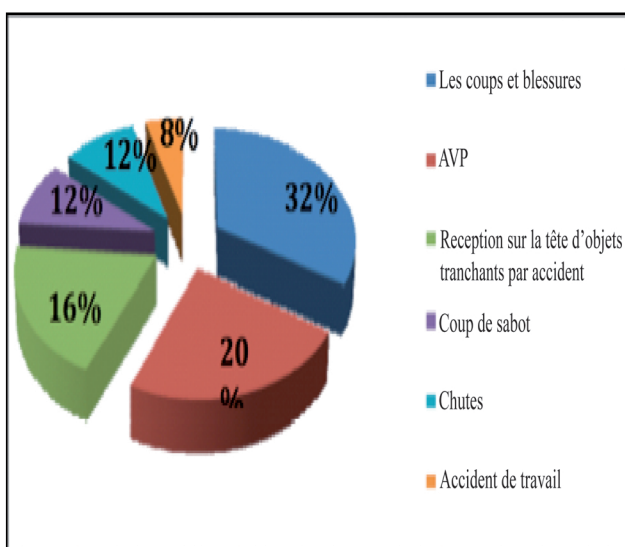


Figure 2 : Répartition des patients selon les étiologies

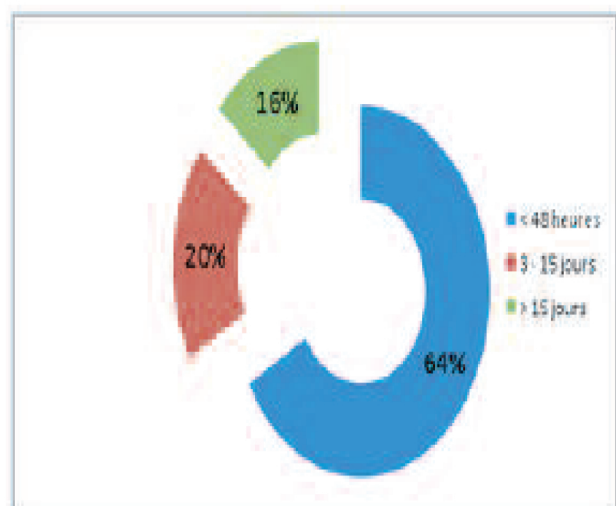
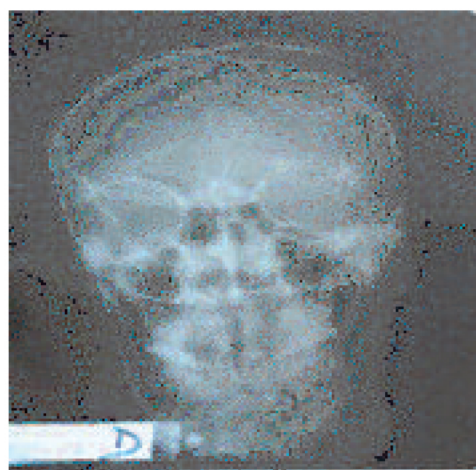


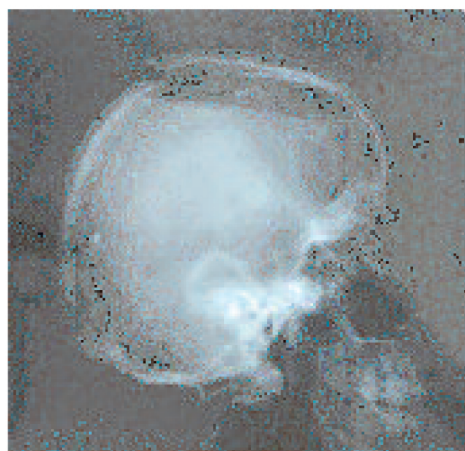
Figure 3 : Répartition des patients en fonction du délai d'admission.

Données paracliniques

Les radiographies standards du crâne réalisées chez 5 patients avaient objectivé 2 cas d'embarure (pariétale gauche et frontale droite) et un cas d'exbarrure fronto-pariétale gauche (figure 4). La TDM a été réalisée chez 23 patients (92%). Parmi eux, les embarrures (figure 5) étaient associées à des lésions cérébrales chez 16 patients (65%). Les embarrures frontales prédominaient avec un taux de 47,8%, suivies de la localisation pariétale (30,4%). Les exbarrures ont été retrouvées dans 8,7% des cas. Sur 23 patients, 30,4% ont présenté des contusions cérébrales (figure 6) et 14, 4% des abcès du cerveau (figure 7).



A



B

Figure 4 (A : Vue de face - B : Vue de profil) : Radiographie du crâne montrant une exbarrure fronto-pariétale gauche chez un patient âgé de 38 ans victime d'une agression par coup de machette ayant présenté une plaie cranio-cérébrale.

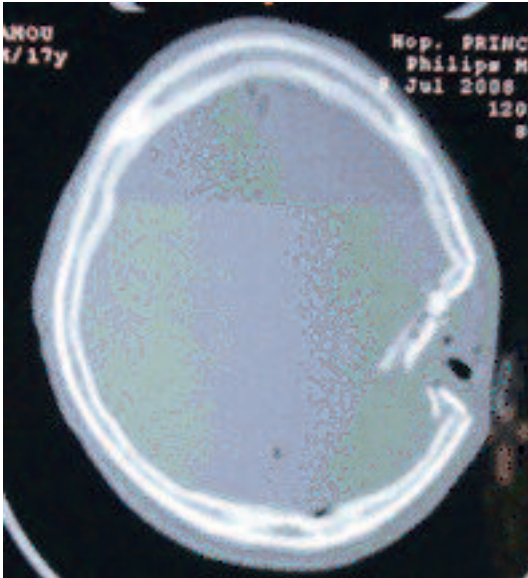
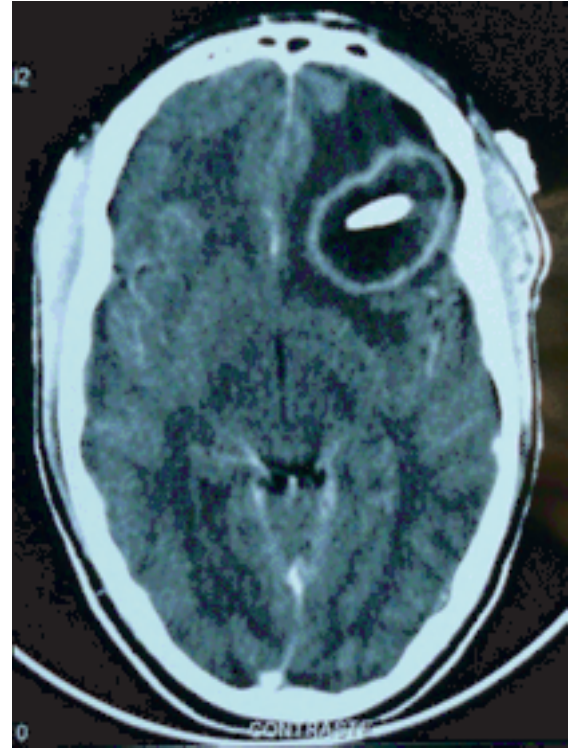


Figure 5 : TDM cérébrale : embarrure pariétale gauche multi esquilleuse avec pneumocéphalie diffuse chez un patient âgé de 16 ans victime d'un TCE suite à la réception d'une dalle de plafond



(A)



(B)

Figure 7 : (A) TDM cérébrale montrant un abcès du cerveau contenant un bout de bec d'espadon. (B) Bec d'espadon retiré de l'abcès.

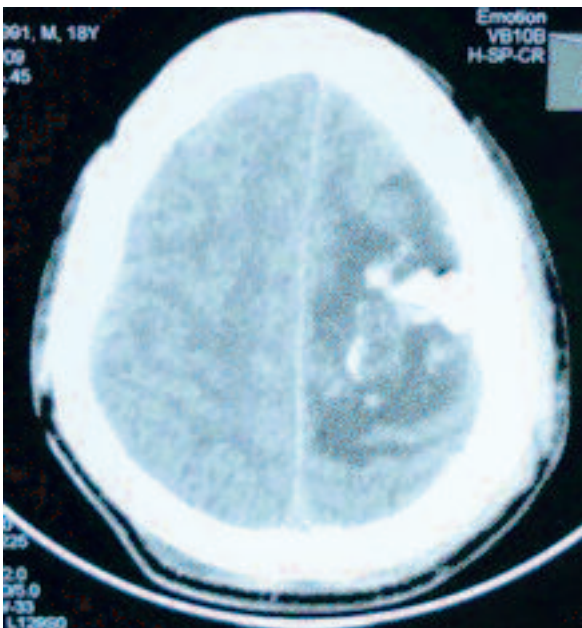


Figure 6 : TDM cérébrale : sequestre osseux intraparenchymateux embarrure associée une contusion hémorragique à un œdème périlesionnel et à pneumocéphalie chez un patient de 18 ans victime d'un TCE (coup de râteau)

Lésions extra-cérébrales associées

un cas de traumatisme orbitaire droit a été retrouvé avec une densité aérique intraconique. La majorité des patients présentaient une anémie entre 8 et 9 g/dl. On notait des fractures multiples métatarso-phalangiennes dans un cas.

Traitement

médical : tous nos patients ont reçu une antibiothérapie: une céphalosporine de 3^{ème} génération dans 60% (15 cas), l'association amoxicilline-acide clavulanique dans 9cas (36%) et la Peni-M (1cas).

chirurgical : tous les patients ont bénéficié d'un parage de la plaie. Le délai entre le traumatisme et l'intervention chirurgicale était compris entre 1 et 64 jours avec une moyenne de 12 jours. Quarante quatre pour cent des patients étaient opérés entre 2 et 10 jours ; seuls 19% des patients étaient opérés.

rés pendant les 48 premières heures.

Une esquillectomie a été réalisée chez 80% des patients. Elle a permis d'apprécier l'état de la dure-mère. Celle-ci présentait une brèche allant de 3 cm à 15 cm entraînant l'issue de matière cérébrale dans 8 cas, soit 32%. Dans 5 cas, l'aspect de la dure-mère n'a pas été précisé. Les plaies de la dure-mère ont été réparées par suture simple (soit 48%), par plastie à l'aide de galéa dans 7 cas. Dans 3 cas, la technique n'a pas été précisée. Dans 11 cas, la réparation a été associée à une apposition de lame hemostatique résorbable (Surgicel^R).

Nous avons noté dans 8 cas (soit 38%) l'issue de bouillie cérébrale; l'intervention a consisté en une aspiration du tissu cérébral dévitalisé. Dans 3 cas, elle a permis l'évacuation d'un abcès (figure 7).

Traitement des lésions extracrâniennes associées : une fracture s'étendant aux 2 parois des sinus frontaux a été réparée par une crâniatisation.

Soins post-opératoires : l'antibiothérapie la plus utilisée dans notre série a été la céphalosporine de 3^{ème} génération (C3G) dans 64% des cas. La céphalosporine 2^{ème} génération était soit administrée en association avec un autre antibiotique, soit utilisée en première intention en intraveineuse et relayée ensuite soit par une C3G, soit par l'association amoxicilline-acide clavulanique.

Suites opératoires : elles étaient simples dans 20 cas (soit 81%). Les complications étaient à type

de pneumopathie fébrile, de méningite, de fuite de LCR (1 cas chacune).

Nous avons déploré deux décès au cours de cette étude.

Evolution : La durée moyenne d'hospitalisation était de 15 jours. L'évolution était bonne dans 72%. En post-opératoire immédiat, le déficit neurologique persistait chez 5 patients : dont 3 cas d'aphasie et 2 cas de déficit moteur. Cinq patients ont été perdus de vue après leur sortie. L'évolution tardive a été marquée par une amélioration du déficit neurologique à 1 mois post-opératoire chez 2 patients et 1 seul patient a pu être suivi pendant une durée de 1 an avec des troubles du langage persistants et des crises d'épilepsie intermittentes.

DISCUSSION

La fréquence des plaies crânio-cérébrales est relativement faible par rapport aux nombreuses conséquences des traumatismes crâniens en pratique civile. En effet, leur taux par rapport au traumatisme crânien est de 5,63% pour Azouzi [5] et 5% pour Fatihi [13], alors que le nombre de ces plaies croît rapidement en période de guerre. Nous avons retrouvé un taux de 5%, donc identique mais légèrement inférieur à celui retrouvé par Pare [22] (tableau II).

Tableau I : Les lésions cérébrales observées à la TDM et corrélation radio-clinique

Lésions cérébrales	Nombre de cas	Conscients	Trouble de la conscience	Conscient avec signes de localisations
Contusion	11	1	6	4
Cédème	5	1	3	1
Pneumocéphalie	6	3	1	2
HSDA	3	2	0	1
HED	2	1	0	1
Abcès	3	2	0	1
TOTAL	30	10	10	10

La fréquence selon l'âge est variable selon les séries. Sichez [29], Triqui [31] et Nohra [21] montrent que les adultes sont plus atteints que les jeunes de moins de 20 ans. La raison en est que leurs patients étaient en majorité, soit des blessés de guerre, soit des victimes de plaies par balle. Dans notre série, l'âge moyen était de 16 ans. Cela peut s'expliquer par le fait qu'il s'agit d'une étude réalisée dans un contexte de paix et par les différentes étiologies rencontrées en pratique civile.

Le délai moyen d'admission était de 7 jours. Seuls 66,7% des patients ont été admis dans les 48 premières heures. Ce retard d'admission peut être expliqué par le retard d'évacuation, l'ignorance de la gravité du traumatisme, mais aussi par le fait que certains patients aient bénéficié d'une suture de la plaie du cuir chevelu comme premiers soins dans une autre structure. Ce résultat est superposable à celui de Fatihi qui avait trouvé un délai moyen de 5 jours avec 78% des cas qui ont été admis dans les 48 premières heures. Dans d'autres séries, le délai d'admission ne dépasse pas 6 heures [18,21]. En 1986 à Dakar, Pare [22] a recensé 78 patients (soit 53%) admis dans les 48 premières heures. Ce taux est moins important à l'heure actuelle. Cela peut être expliqué par l'amélioration du système sanitaire, notamment du ramassage des patients (SAMU, Pompier).

Nous avons recensé 5 cas (soit 27,8%) de crises convulsives dans les premières 24 heures. Notre résultat est plus élevé que ceux d'Azouzi [5] et Fatihi [13] qui ont trouvé 1,3%.

La forme linéaire de la plaie est la plus fréquente dans notre série avec un taux de 75% de même pour Amghar [2] qui avait trouvé 50%. Le siège des lésions cutanées et des dégâts osseux est variable avec une prédominance de la région frontale dans notre série (43%) comme pour Amghar [2] (41%) et Hammon [17] (35%) et Pare [22] avec 37,8%.

Azouzi avait trouvé une prédominance de la région pariétale (64%) tout comme pour Gouaima [15] (41,7%), tandis que Sichez [29] et Raimondi [23] ont noté la fréquence de la région temporale avec 39% et 32%. Ces différentes études montrent bien que la résistance au choc n'est pas homogène et dépend des zones de faiblesse du crâne et bien évidemment de la position initiale de ce dernier lors de l'impact.

Dans notre série, 47,6% des patients ont présenté des troubles de la conscience à type d'obnubilation ou de confusion. Ces résultats sont inférieurs à ceux de Brandvold [8] et de Sichez [29] qui sont respectivement de 74% et 63,6%. Cela semble être dû au fait qu'il s'agit de plaies crânio-cérébrales par arme à feu, donc réputées graves, voire mortelles et entraînant un état de conscience profondément altéré du fait de l'association de lésions parenchymateuses étendues. Dans notre contexte civil, cette étiologie est exceptionnelle.

Examens complémentaires

La radiographie standard du crâne visualise les lésions osseuses (embarrure, esquilles osseuses, corps étrangers en intracrânien). Elle n'est pas contributive pour déceler les lésions intracérébrales. Elle a été rarement réalisée dans notre série (23,8%) en accord avec les guidelines de la 6^{ème} conférence de Consensus en réanimation et médecine d'urgence. Ailleurs, les radiographies standards ont été réalisées chez beaucoup plus de patients, 91,8% pour Azouzi [5] et 53% pour Fatihi [13]. Diarra [11] explique son taux de 95% par le fait que la radiographie standard est plus accessible et moins coûteuse que le scanner et que beaucoup de patients venaient en neurochirurgie avec déjà leur cliché de radiographie (seule imagerie disponible dans les centres d'où ils venaient).

Tomodensitométrie cérébrale : contrairement à l'étude [22] menée au Sénégal entre 1969 et 1985, époque où la TDM n'existait pas, 95,2% de nos patients ont bénéficié d'un scanner, réalisé en urgence et en première intention. Ce résultat est comparable à celui de Fatihi [13] qui est de 98,5%. On en déduit que tout comme au Maghreb, l'accès au scanner est devenu possible et plus facile au Sénégal du fait de la disponibilité des scanners (même dans les régions) et du coût plus abordable.

Nous avons noté 17 cas d'embarrure et 2 cas d'exbarrure. Les embarrures siégeaient majoritairement au niveau frontal avec 47,1%, tout comme pour Yavuz [32] et Diarra avec 40%. Azouzi et Fatihi avaient trouvé le siège pariétal qui prédominait avec comme résultat 31,3% et 52%. Ces localisations préférentielles peuvent être en rapport avec l'importance de la surface des os frontaux et pariétaux par rapport aux autres os du

crâne et le peu de protection musculaire de ces deux os par rapport aux autres. Dans notre série il s'agit surtout de coups et blessures volontaires chez des sujets face à face, le front de face et la région pariéto-temporale latéralement sont les zones les plus exposées à l'assaut.

Les lésions intracrâniennes associées constituent les éléments principaux de gravité et, en fonction de leur nature, de leur importance et de leur siège surtout, sont susceptibles de mettre en jeu la vie du patient. Dans notre étude, dans 90,5% des cas, le patient présentait des lésions intracrâniennes. DIARRA et Yavuz [32] avaient trouvé 80% des cas.

Dans notre série, la contusion a été la lésion la plus fréquemment associée à la plaie crânio-cérébrale avec 50% des cas, suivie de l'œdème (25%). La pneumocéphalie en regard de la plaie, signe pathognomique de la brèche durale, a été retrouvée chez 25% de nos patients et dans 36% des cas chez Fatihi. Toutes ces lésions cérébrales sont dans la majorité des cas associées [8]. Une TDM de contrôle est indiquée dans un certain nombre de cas : dans les 24 premières heures lorsque la TDM initiale a été réalisée moins de 3 heures après le traumatisme, en cas de contusion cérébrale et lors de l'apparition de signes de détérioration clinique ou en l'absence d'amélioration clinique [26]. Seuls 2 de nos patients (soit 9,6% des cas) ont bénéficié d'une TDM de contrôle.

Traitement médical

Antibiothérapie : en cas de craniotomie, le risque infectieux est de 1 à 5% sans antibioprofylaxie [4]. Pour prévenir ce risque, l'antibiotique idéal doit diffuser dans le liquide céphalo-rachidien, posséder une bonne activité bactéricide et être administré à doses suffisantes. Les céphalosporines, les pénicillines semi-synthétiques, les quinolones, les imidazolés, les phénicolés et les sulfamides sont largement utilisés dans ce type de chirurgie [4].

Tous nos patients ont reçu une antibioprofylaxie avant l'intervention. La céphalosporine 3^{ème} génération était la plus utilisée (62%). Elle est intéressante en raison de son large spectre et de sa capacité à atteindre des concentrations efficaces dans le liquide céphalorachidien. C'est donc, en théorie, une molécule de choix dans les plaies crânio-cérébrales où la flore cutanée peut devenir

pathogène surtout en cas de gros délabrements cutanés et osseux avec ou sans issue de matière cérébrale. Selon Alazia [1], la prophylaxie des méningites s'est avérée efficace avec le céfotaxime. Dans notre série, la majorité des patients avaient reçu du céfotaxime. Ailleurs, l'association amoxicilline-acide clavulanique était plus utilisée, 91% pour Fatihi et 57,53% pour Azouzi. Dans notre étude, l'association amoxicilline-acide clavulanique vient en 2^{ème} position (33,3%). Malgré les recommandations thérapeutiques, l'antibioprofylaxie dans les plaies crânio-cérébrales reste encore controversée.

Antiépileptique : la phénytoïne est la plus utilisée pour beaucoup d'auteurs [5, 8, 12]. Dans notre cas et pour Fatihi et Azouzi, le phénobarbital est plus utilisé du fait de son accessibilité par rapport à son coût; respectivement dans 38% des cas et 51% des cas. Il a été institué chez nos patients ayant présenté des crises convulsives immédiates. En effet, pour Schierhout[28], le traitement antiépileptique prophylactique réduit la fréquence des convulsions précoces après un traumatisme crânien mais pas celle des séquelles neurologiques. Haltiner [16] précise que lorsqu'une première crise post-traumatique tardive survient, la probabilité de crises ultérieures est forte avec un taux de 86% dans les 2 ans. Chadwick[9] écarte tout traitement anti-épileptique à visée prophylactique au long cours en cas de traumatisme crânien quel qu'en soit la sévérité. Pourtant, l'indication du maintien de ce traitement peut être posée en cas de crise d'épilepsie précoce ou de facteurs prédictifs d'épilepsie post-traumatique (coma ou amnésie prolongée, contusion corticale, embarrure, hématome intra-cérébral, plaie pénétrante intra-crânienne, survenue d'une crise tardive..).

Traitement chirurgical : il doit être réalisé en urgence pour minimiser le risque infectieux et l'évolution des lésions intracérébrales. Dans notre série, seuls 19% des patients ont été opérés au cours des premières 48 heures. Ce retard peut s'expliquer par l'hospitalisation tardive de certains patients, une prise en charge en réanimation avant l'intervention pour d'autres. Une craniectomie a été réalisée dans 57,14% des cas et une esquillectomie dans 80,9% des cas. FATIHI a trouvé un taux de 79,4% comparable concernant

l'esquillectomie alors que le nombre de craniectomies réalisées était plus bas (19%). Notons que la craniectomie était réalisée dans notre contexte lorsque le retrait seul de l'esquille osseuse était impossible et/ou ne visualisait pas suffisamment la brèche durale. La réparation de la dure-mère a été réalisée par plastie simple dans la majorité des cas (52,6%) alors que la plastie durale à l'aide de galéa arrive en deuxième position et a été faite dans 36,8% des cas. Ces résultats corroborent ceux de la littérature [2,6]. RAUL [25] préconise l'utilisation de Neuro-Patch qui lui semble être un excellent substitut de dure-mère. Du fait de leur indisponibilité dans notre structure, aucun patient n'en a bénéficié.

EVOLUTION

La durée moyenne d'hospitalisation de nos patients de 15 jours est proche de celle d'Amghar (11 jours) et de Triqui (18,6 jours). Il est plus important que pour Hammon (7,2 jours) et Azouzi (6 jours). L'évolution a été bonne chez 15 patients (soit 71,4%) sans aucun trouble neurologique, résultat en deçà de celui de Fatihi (82%).

Complications : nous avons rapporté 1 cas de pneumopathie fébrile (soit 4,8%), 1 cas de méningite (soit 4,8%) et 3 cas d'abcès (14,4%) diagnostiqués avant la chirurgie. Azouzi a décrit 4,1% de cas de méningites, Brandvold, 8,84% de cas d'abcès. Nohra a objectivé 31 cas d'infection sur 272 dossiers de plaies crânio-cérébrales par arme à feu soit 11,4%. Notre taux d'infection est important et est dû au retard diagnostique et de prise en charge des patients.

Nous avons noté 1 cas de fuite de LCR 5 mois après chirurgie chez un nourrisson de 4 mois. Jonathan [18] considère que la persistance de la fuite du LCR au-delà de 24 heures après un traumatisme crânien peut être à l'origine de méningite parfois récidivante, et nécessite dans la majorité des cas un acte chirurgical dont le résultat est excellent ainsi que des antibiotiques à titre prophylactique. Notre patient a bénéficié d'une réintervention ; les suites ont été simples.

Deux patients étaient décédés; ils présentaient chacun un coma avec une issue de matière cérébrale et une contusion cérébrale associée à un œdème cérébral à la TDM. Ailleurs, le taux de mortalité varie de 6,5% à 13,2% [27]. Il est sur-

tout élevé dans les PCC par arme à feu [14,19]. Le décès survient précocement au cours de la première semaine [24]. Certains éléments de mauvais pronostic entrent en jeu [Mauritz, Ramadan]: la profondeur du coma, l'étendue des lésions cérébrales, la rapidité d'installation de l'œdème cérébral, l'existence de lésions associées. Fatihi et Azouzi n'ont rapporté aucun décès.

Séquelles : seul un suivi rigoureux sur plusieurs mois, voire plusieurs années, permet d'apprécier le devenir des malades. La majorité de nos patients a été perdue de vue un mois après intervention. La plupart présentait une régression progressive du déficit, mis à part 3 cas (soit 14,3%) qui présentaient une persistance de l'hémiplégie droite, de la monoplégie brachiale droite et de l'aphasie. Fatihi a rapporté 9% de cas d'épilepsie post-traumatique, 6% de cas d'hémiplégie droite, 15% de céphalées paroxystiques et 15% de troubles du comportement à type d'agressivité et d'irritabilité. Nous n'avons pas pu établir l'incidence des crises d'épilepsie à cause du suivi difficile. Cependant, selon BIRABEN [4], l'épilepsie post-traumatique tardive est rencontrée dans 0,5 à 24% des traumatismes crâniens, les chiffres moyens se situant autour de 9 à 13% au-delà de 2 ans, au terme desquelles près de 70% des épilepsies post-traumatiques tardives se seront révélées. Cobodon [10] précise que dans les plaies crânio-cérébrales, la fréquence semble élevée avec 38% et peut atteindre 50% en cas de plaies crânio-cérébrales infectées.

CONCLUSION

Le pronostic des plaies crânio-cérébrales dans notre série est bon dans l'ensemble. Cependant les complications infectieuses restent fréquentes avec un cas de méningite et 3 cas de suppuration intra-cérébrale, ce qui dénote du retard diagnostique chez nos patients (seuls 19% de nos patients ont été opérés dans les 48 premières heures). Pour éviter les complications et améliorer la prise en charge des plaies crânio-cérébrales, toute plaie du cuir chevelu doit motiver une consultation spécialisée au moindre doute diagnostique et dans les plus brefs délais. L'antibiothérapie doit être systématique.

REFERENCES

- 1- **Alazia M, Bruder N.** Antibio prophylaxie des plaies crânio-cérébrale. *Annn Fr Anesth Réanim* 1994 ; 13 : 172-176.
- 2- **Amghar B.** Plaies crânio-cérébrales (à propos de 107 cas). *Thèse Médecine Casablanca*. 1992 : 331.
- 4- **Andrivon F et al.** Recommandations pour la pratique d'antibio prophylaxie en chirurgie. Consensus d'actualisation SFAR 1999.
- 5- **Annegers JF, Gragrow JD, Groover R V, Laws ER, Elveback LC, Kurland LT.** Seizures after head trauma: a population study. *Neurology* 1980; **30**: 683-689
- 5- **Azouzi Z.** La prise en charge des plaies crânio-cérébrales (à propos de 73 cas). *Thèse Médecine Casablanca* 1999 ; **79**.
- 6- **Bana A, Pasteyer J, Pastel A.** Polytraumatisme: conduit à tenir sur les lieux de l'accident. *Rev Prat* 1992 ;**42** (8) : 1049-1052.
- 7- **Biraben A, Campistol J, Castelbou A et al.** Epilepsies et crises d'épilepsie en milieu neuro-chirurgical : attitude thérapeutique. *Revue de la ligue française contre l'épilepsie* 2000.
- 8- **Brandvold B, Levi L, Feinsod M., Eugene G.** Penetrating craniocerebral injuries in the Israeli involvement in the Lebanese Conflict, 1982-1985. *J Neurosurg* 1990; **72**: 15-21.
- 9- **Chadwick D.** Seizures and epilepsy after traumatic brain injury. *Lancet* 2000; **35** (9201): 304-307
- 10- **Cobodon F, Richer E.** Complications tardives et séquelles des traumatismes crâniens. *Rev prat* 1985 ; **35** (37) : 2287- 2292.
- 11- **Diarra CM.** Les fractures embarrures du crâne. *Thèse médecine Mali* 2004
- 12- **Djindjiann M.** Les traumatismes crâniens à la période aigüe. *Rev prat* 2000 ; **50** (18) : 2015-2018.
- 13- **Fatihi T.** Les plaies crânio-cérébrales chez l'adulte (à propos de 68 cas).*Thèse médical Casablanca* 2003 ; 233.
- 14- **Fornes P, Hauw J, Lecomte D.** Intérêt de l'examen neuropathologique des plaies crânio-encéphaliques par arme à feu. *Journal de médecine légale droit médical* 1994 ; **37** [3-4] : 257- 262.
- 15- **Gouaima A.** Les embarrures du crâne chez l'enfant (à propos de 24 cas). *Thèse Médecine Casablanca* 1984; **47**
- 16- **Haltiner AM, Temkin NR, Dikmen SS.** Risk of seizure recurrence after the first late posttraumatic seizure. *Arch Phys Med Rehabil* 1997; **78**: 835- 840.
- 17- **Hammon WM.** Retained intracranial bone fragments; Analysis of 42 patients. *J Neurosurgery* 1971; **34**: 142- 144.
- 18- **Jonathan A, Friedman MD, Lynn M.** Post-traumatic cerebrospinal Fluid Leakage. *World journal of surgery* 2001; **25**: 1062- 1066.
- 19- **Jourdan C, Rich H, Brancel B, Pialat J, Grau A, Deleuz R.** Etude de la morbidité et de la mortalité des plaies crânio-cérébrales suicidaires par arme à feu à partir de 41 cas, aspect clinique et médico- légal . *J Méd Légal Droit Méd*, 1987 ; **30** (1) : 9-20
- 20- **Mauritz C, Vander D.** Management of depressed skull fractures. *J Neurosurg* 1989; **71**: 186-190.
- 21- **Nohra G, Maarrawi J, Samaha E., Rizk T, Okais N.** Infections et plaies crânio-cérébrales par armes à feu. Expérience durant la guerre civile libanaise. *Neurochirurgie* 2002 ; **48** (4) : 339-344.
- 22- **Pare PE.** Etude des plaies crânio-cérébrales au Sénégal à propos de 148 cas. *Thèse médecine Sénégal* 1986.
- 23- **Raimondi A, Samuelson G.** Cranio-cerebral gunshot wounds in civilian practice. *J Neurosurg* 1970 ; **32** : 647- 653.
- 24- **Ramadan A, Berney J, Reverdin A, Rilliet B, Bongidanni F.** Etude des facteurs de deterioration des traumatisés crânio-cérébraux adultes Qui « parlent et meurent ». *Neurosurg* 1986;**32** : 423-432.
- 25- **Raul JS, Godard J, Arbez-Gindre F, Czorny A.** Utilisation du polyester urethane (Neuro-Patch) comme substitut dural : Etude prospective sur 70 cas. *Neurochirurgie* 2003 ; **49** (1) : 83-89.
- 26- **Richard I, François C, Louis F, Perrouin-Verbe B, Mauduyt De lagreve I ? Mathe JF.** Epilepsie post-traumatique :analyse rétrospective d'une série de 90 traumatismes crâniens ; *Ann Réadaptation Méd Phys* 1998 ; **41** : 409-15.
- 27- **Rish B, Dillon JD, George H, Wiess PH.** **Mortality following penetrating craniocerebral injuries. An analysis of the deaths in the Vietnam Head Injury Registry population.** *J Neurosurg* 1989 ; **59** : 775-780.
- 28- **Scierhout G, Roberts I.** Prophylactic antiepileptic agents after head injury: a systematic review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1998 ; **64** (18) : 108-112.
- 29- **Sichez-Auclair N, Sichez JP.** Profils neuropsychologiques et mentaux dans les lésions encéphaliques diffuses post-traumatiques sévères, 103 cas. *Neurochirurgie* 1986 ; **32** : 63-73.
- 30- **Taha Jamal M, Haddad Fouad S, Brouwn JA.** Intracranial infection missile injuries to the brain: Report of 30 cases from the lebanese conflict. *Neurosurg* 1991 ; **29** (6) : 864- 868
- 31- **Triqui D.** Les plaies crânio-cérébrales par projectile. *Thèse médecine Rabat* 1981 ; **142**
- 32- **Yavuz MS, Asirdizer M, Cetin G, Gunay Balci Y, Altinkok M.** The correlation between skull fractures and intracranial lesions due to traffic accidents The American Journal of Forensic Medicine and Pathology, 2003; **24**(4): 339-45.



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ARTICLE ORIGINAL

LES TRAUMATISMES DU RACHIS DORSO-LOMBAIRE

DORSOLUMBAR SPINE TRAUMATISMS

A. A. DIOP, I. TINE

Département d'Orthopédie-Traumatologie et Neurochirurgie
Hôpital Principal de Dakar ; 2 avenue Pdt N. Mandela, Dakar Sénégal**Auteur Correspondant :** Dr Abdou Azize Diop - Neurochirurgien

Département d'orthopédie traumatologie et neurochirurgie

Hôpital principal de Dakar ; 2 avenue Pdt N. Mandela, Dakar Sénégal

Tel : 00221 77 506 7330 fax : 00221 33839 5088 e-mail : azizeddiop@yahoo.fr

Résumé

Introduction : la gravité des traumatismes du rachis dorso-lombaire est liée à la possibilité de lésions radiculo-médullaires aux conséquences fonctionnelles désastreuses et souvent irréversibles. Le but de cette étude était de cerner les différentes lésions et d'évaluer leur prise en charge à l'hôpital principal de Dakar. **Patients et méthodes :** il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur 18 dossiers de patients reçus et traités à l'hôpital principal de Dakar entre le 1^{er} janvier 2005 et le 31 décembre 2006. Tous les patients avaient bénéficié à l'admission d'un examen clinique incluant l'examen neurologique et une cotation de Frankel, d'une exploration imagérique (radiographie standard et/ou scanner X) du rachis dorsolombaire classé selon Magerl. Ils ont été opérés par voie postérieure sauf pour un. Le suivi s'est effectué au plan clinique et radiographique sur une période moyenne de deux ans. **Résultats :** les traumatismes du rachis dorsolombaire représentaient 35,5% de l'ensemble des traumatismes du rachis. La moyenne d'âge des patients était de 35 ans (extrêmes de 6 ans et 64 ans) pour un sex-ratio de 3,5. Les accidents de la voie publique représentaient 39 % (7 patients) des circonstances de survenue suivi des chutes de lieux élevés (trois cas soit 18%). Quatorze patients avaient présenté un déficit neurologique des membres inférieurs dont 10 avec un grade A de Frankel. Les lésions de la charnière dorsolombaire étaient présentes chez 10 patients suivies des lésions lombaires pour 5 cas. Treize cas de fractures (72,2%) ont été retrouvés dont 66% appartenant à la classe A1 de Magerl. Six patients avaient des lésions associées dont 2 traumatismes crâniens. Dix sept patients ont été abordés par voie postérieure avec ostéosynthèse et arthrodeuse dont 11 avaient été opérés dans les 24 heures suivant le traumatisme et aucun dans les six heures. Tous avaient bénéficié d'une rééducation. Deux patients parmi les grades A de Frankel étaient décédés et le reste était resté après deux ans au même grade qu'à l'entrée. Une consolidation radiographique avait été obtenue dans tous les cas avec quelques cas de rupture de vis. **Conclusion :** les traumatismes du rachis dorsolombaire sont relativement fréquents et graves du fait en grande partie des accidents de la voie publique. La prise en charge ne devrait souffrir d'aucun retard pour espérer une récupération ou du moins une stabilisation des lésions ce qui n'est pas encore le cas à l'hôpital principal. La prévention demeure toujours le meilleur traitement.

Mots clefs : traumatismes, rachis dorsolombaire, hôpital principal de Dakar.

Summary

Introduction: The severity of thoraco-lumbar spine injuries is related to the possibility of damage to the functional consequences radiculomedullary devastating and often irreversible. The purpose of this study was to identify lesions and to assess their support at "hospital principal de Dakar". **Patients and methods:** this was a retrospective study of 18 cases of patients seen and treated at the hôpital principal de Dakar from 1 January 2005 and December 31, 2006. All patients had at admission a clinical examination including neurological examination and scoring Frankel, an exploration of imaging (radiography and / or CT scan) of the lumbar spine classified according to Magerl. They were operated by posterior approach except for one. Monitoring was done clinically and radiographically for an average of two years. **Results:** The thoracolumbar spine injuries accounted for 35.5% of all injuries of the spine. The average patient age was 35 years (Extreme six and 64 years) for a sex ratio of 3.5. The road traffic accidents accounted for 39% (seven patients) of the circumstances of occurrence followed falls of high places (three cases or 18%). Fourteen patients had neurological deficits of the lower limbs, including 10 with a grade A of Frankel. The lesions of the thoracolumbar junction were present in 10 patients followed for five lumbar injury cases. Thirteen fractures (72.2%) were found with 66% in Class A1 of Magerl. Six patients had associated injuries including two head injuries. Seventeen patients were approached by a posterior arthrodesis with and osteosynthesis which 11 were operated within 24 hours of injury and none before six hours. All had received reeducation. Two patients among the grades A of Frankel had died and the rest remained after two years at the same grade at the entrance. Radiographic consolidation was achieved in all cases with some cases of screw breakage. **Conclusion:** The thoracolumbar spine injuries are relatively frequent and severe in large part because of road traffic accidents. The management should suffer no delay to expect a recovery or stabilization. Prevention remains the best treatment.

Keywords: trauma, dorso-lumbar spine, hospital principal de Dakar.

INTRODUCTION

Le rachis dorsolombaire est le pilier de soutien du tronc. Il comporte un segment relativement fixe (le rachis dorsal ou thoracique) par la présence du grill costal et un segment lombaire mobil. Les deux segments présentent un carrefour jonctionnel qui est une zone de changement de courbure. A la cyphose dorsale, succède une lordose lombaire. Cette zone transitionnelle est soumise à de violentes forces de cisaillement qui expliquent la fréquence et la gravité de ses lésions d'autant qu'elle héberge le renflement lombaire et le cône terminal médullaire. Les accidents de la voie publique et les chutes de lieux élevés représentent les circonstances de survenue les plus fréquentes dans nos pays. Les lésions sont souvent graves et irréversibles en termes d'atteintes neurologiques. Le traitement doit être diligent et raisonné. Le but de cette étude était de cerner les aspects clinico-radiologiques et d'évaluer notre stratégie thérapeutique à la lumière des données de la littérature.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur 18 dossiers de patients reçus et traités à l'hôpital principal de Dakar entre le 1^{er} janvier 2005 et le 31 décembre 2006. Tous les patients avaient bénéficié à l'admission d'un examen clinique incluant l'examen neurologique et une cotation de Frankel, d'une exploration image-risque (radiographie standard et/ou scanner X) du rachis dorsolombaire avec une classification des lésions selon Magerl. Ils ont été opérés par voie postérieure sauf pour un qui a bénéficié d'un traitement orthopédique. Une ostéosynthèse par plaque de Roy Camille a été pratiquée chez 16 patients et le Diapason (matériel en titane) a été usité chez une patiente. Le suivi s'est effectué au plan clinique et radiographique sur une période moyenne de deux ans avec une cotation Frankel à un an.

RESULTATS

Les traumatismes du rachis dorsolombaire représentaient 35,5% de l'ensemble des trauma-

tismes du rachis. La moyenne d'âge des patients était de 35 ans (extrêmes de 6 et 64 ans) pour un sex-ratio de 3,5. La tranche d'âge la plus concernée était celle de 26-35 ans avec 6 cas sur 18 du total, soit 33% de l'ensemble des cas (tableau 1).

Les accidents de la voie publique représentaient 39 % (sept patients) des circonstances de survenue suivies des chutes d'objets lourds dans 5 cas, de chute de lieux élevés (3 cas soit 18%), 1 cas de plaie vertébro-médullaire par arme à feu et 2 accidents ludiques (séance de lutte). Quatorze patients avaient présenté un déficit neurologique des membres inférieurs dont 10 avec un grade A de Frankel. Les lésions de la charnière dorsolombaire étaient présentes chez 10 patients suivies des lésions lombaires pour 5 cas (figure 1) et les lésions dorsales pour 3 cas.

Tableau I : Répartition des cas selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage
6-15	2	11%
16-25	5	28%
26-35	6	33%
36-45	2	11%
46-55	2	11%
56-65	1	6%
Total	18	100%

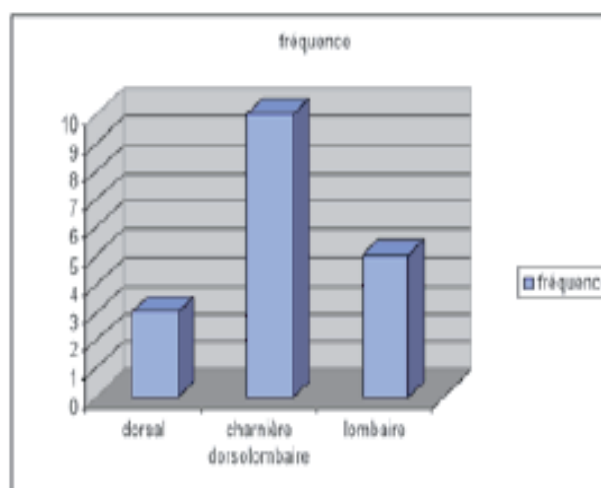


Figure 1: Distribution des cas selon le siège lésionnel

Treize cas de fractures (72,2%) ont été retrouvés dont 12 cas appartenant à la classe A et 1 cas de la classe C de Magerl. Cinq autres patients avaient des lésions associées dont 2 traumatismes crâniens. Dix sept patients ont été abordés par voie postérieure avec ostéosynthèse et arthrodèse dont 11 avaient été opérés dans les 24 heures suivant le traumatisme et aucun dans les six heures. Dans le reste des cas nous retrouvons 5 dossiers dont le délai de prise en charge se situait entre 1 et 3 jours. Le reste des patients était pris en charge au-delà de 4 jours pour diverses raisons (retard d'évacuation de structures à l'intérieur du pays vers notre structure, existence de lésions associées etc.). On retrouvait comme lésions associées 2 cas de traumatismes crânio-encéphaliques, 2 cas de fractures de côtes, 1 cas de fracture de membres et 1 cas de fracture du cadre obturateur.

Tableau II : Classification des patients selon le grade de FRANKEL avant et un an après prise en charge

FRANKEL	ADMISSION	SIX MOIS APRES LE TRAITEMENT
A	10	8
B	2	2
C	1	1
D	1	1
E	4	4
TOTAL	18	16

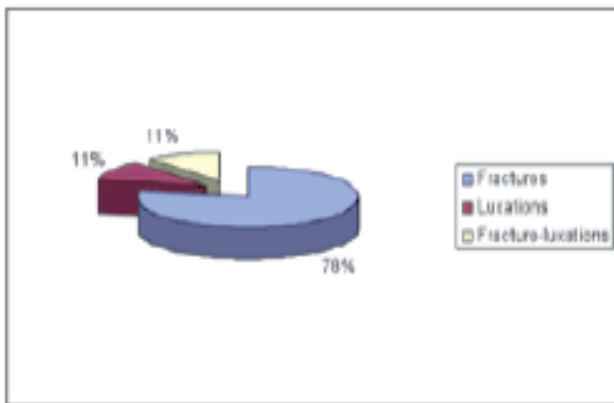


Figure 2 : Distribution des patients selon les lésions retrouvées

Tous les patients avaient bénéficié d'une rééducation en postopératoire. Deux patients parmi les grades A de Frankel étaient décédés et le reste était resté après deux ans au même grade qu'à l'entrée. Une consolidation radiographique avait été obtenue dans tous les cas avec quelques cas de rupture de vis.

DISCUSSION

Les traumatismes dorso-lombaires sont fréquents et graves exposant d'une part aux complications neurologiques (immédiates ou secondaires), d'autre part aux séquelles douloureuses. Elles siègent le plus souvent à la charnière dorso-lombaire zone transitionnelle soumise à d'importantes forces de cisaillement. Dans un tiers des cas de traumatisme du rachis, le segment dorsolombaire est concerné [15, 18, 19, 22, 27] soit 33,5% dans notre série.

La population jeune est concernée en majorité [10, 12, 17] et ici les hommes sont plus touchés [20, 27] plus par imprudence dans la circulation automobile et ailleurs.

Les accidents de la voie publique (39% des circonstances dans notre série) sont comme dans la plupart des séries la première cause des traumatismes du rachis dorsolombaire [17, 18, 20].

Plus de la moitié de nos patients (55,5%) présentaient à l'admission une paraplégie flasque d'emblée traduisant dans la majorité des cas un tableau de section médullaire au pronostic fonctionnel mauvais. Le pronostic vital immédiat peut être mis en jeu par une inefficacité respiratoire par paralysie des intercostaux dans les atteintes dorsales avec son corollaire de dérèglement neurovégétatif.

Il existe des différences au plan du pronostic clinique en fonction du niveau d'atteinte en hauteur [2]. Les lésions dorsales entraînent plus de déficit neurologique de mauvais pronostic que les atteintes lombaires.

Il existe une hiérarchie à respecter dans la prescription des différentes investigations qui ne doivent en aucun cas être demandés dans un seul but iconographique et retarder un geste thérapeutique urgent. Les radiographies standards sont bien souvent suffisantes pour permettre un diagnostic topographique lésionnel osseux pou-

vant conduire à une indication thérapeutique. Le scanner permettait de préciser les lésions radiographiques et de mieux affiner le choix thérapeutique surtout au plan opératoire (atteinte du mur postérieur douteuse sur les clichés radiographiques). Les lésions disco-corporales (72,2% des cas de notre série) sont les plus fréquentes au niveau dorsolombaire qu'au niveau cervical [17, 18, 26]. Ceci s'explique par une solidité structurale plus présente en arrière qu'en avant du corps de la vertèbre thoracolumbaire (fréquence des tassements antérieurs) surtout dans les mécanismes de compression axiale. Ce qui explique la fréquence des lésions de type A de MAGERL dans notre série (66,7% des cas) avec la fréquence des cas de fractures comminutives (« burst fracture ») type A3 pour 8 cas (figure 3). Ces « burst fractures » sont responsables de la grande proportion des atteintes neurologiques (77,8% cas de nos patients).

Dans les lésions traumatiques du rachis, un double impératif qui peut paraître de prime abord contradictoire doit guider le traitement : restaurer la stabilité tout en préservant la mobilité. Il s'agit en fait de réaliser le meilleur compromis entre ces deux impératifs. La stabilité doit être rétablie au mieux tout en respectant au plus la mobilité.

Le délai opératoire dans nos conditions de travail (61% de cas opérés dans les 24h) reflète la sous médicalisation de notre pays. La concentration dans la capitale des services capables de prendre en charge ces types de patients allonge les délais de traitement et donc alourdit le pronostic. Le délai de lever d'une compression médullo-radiculaire est un délai non pas mécanique mais vasculaire de six heures.

L'abord postérieur avec ostéosynthèse et laminectomie de recalibrage en cas de sténose canalaire associée telle que pratiquée par d'autres auteurs [12, 20, 25] a été la technique utilisée chez nos patients. Dans 16 cas, la fixation a été faite par les plaques de ROY CAMILLE (figure 4) et dans un cas on a eu recours au diapason. Les plaques de ROY CAMILLE présentent un rapport coût/efficacité intéressant pour nos faibles économies [17, 22, 25, 27]. L'inconvénient est qu'elles sont ferromagnétiques et ne permettent donc pas la pratique d'IRM ultérieures sur le rachis. La laminectomie est à proscrire au

maximum chez les enfants du fait des anomalies de croissance générées.

Au plan évolutif, deux de nos patients sont décédés par complications cutané-infectieuses de décubitus, et les autres patients ont gardé des séquelles (tableau 2). Le délai opératoire pourrait très bien expliquer en partie ces états stationnaires.

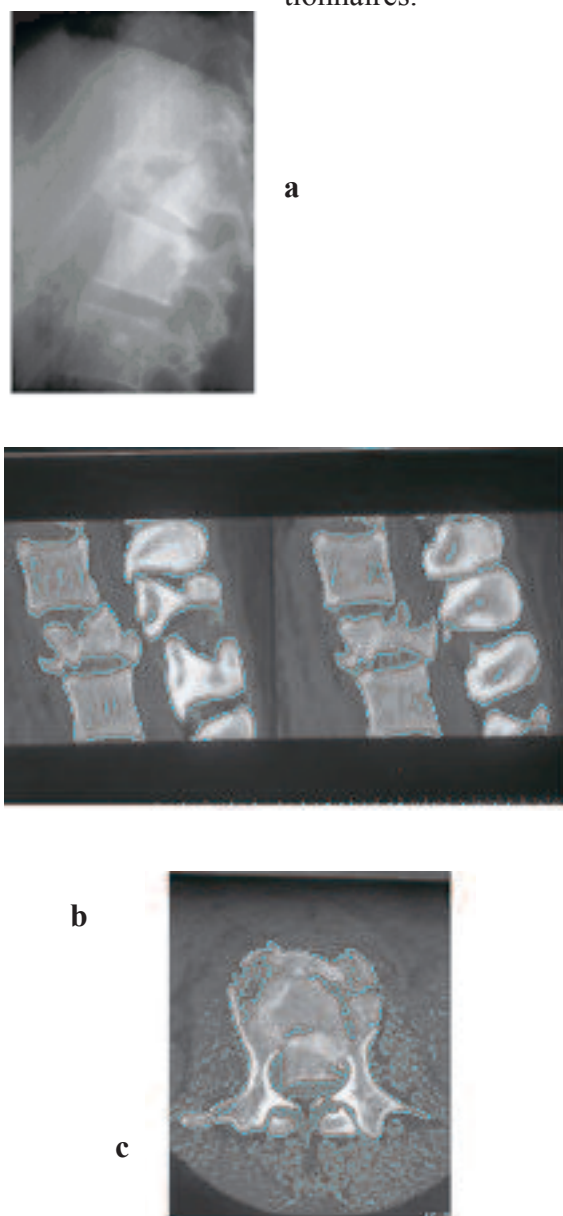
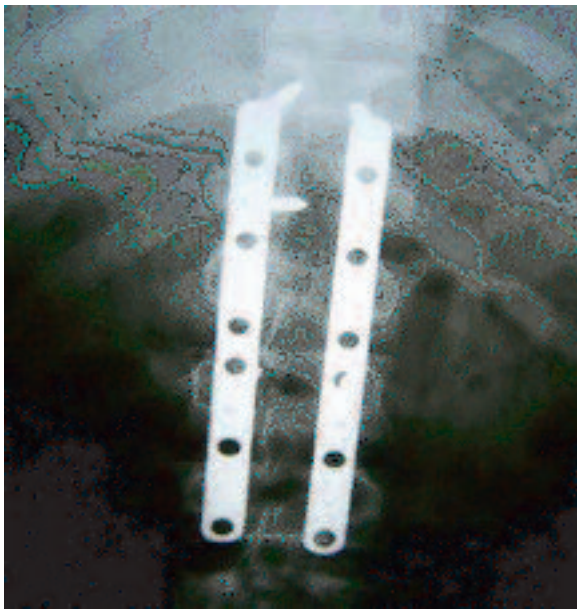


Figure 3 : a . radiographie standard de profil, fracture - tassement du corps vertébral ; b. scanner, reconstruction. Le recul du mur postérieur est mieux précisé ; c. scanner coupe axiale, burst fracture avec recul d'un fragment interpedicu-



laire.

Figure 4 : Ostéosynthèse postérieure par plaque de ROY CAMILLE

REFERENCES

- 1- ALIGIZAKIS A.C., KATONIS P.G., SAPKAS G., PAPAGELOPOULOS P.J., GALANAKIS I., HADJIPAVLOU A. : Gertzbein and sharing classifications for unstable thoracolumbar fractures. *Clinical orthopaedics* 2003 ; 411 : 77-85.
- 2- ARGENSON C., ISTVAN HOVORKA: Traumatisme du rachis. Diagnostic, évolution. *Rev.Prat.* 1999 ; 49 : 2169-2177
- 3- BONNEL F., MOREL M. : Bases anatomiques de la stabilité rachidienne. Montpellier symposium de pathologie rachidienne 1989 ; 5 : 11-19.
- 4- CAMILLE R.R., ANTONIETTI P., SAILLANT G., GILARDEAU C. : Le rachis. Aspects fondamentaux, explorations, techniques 1995 ; 1 : 266-294.
- 5- CAMILLE R.R, LAURINE C.L., RILEY Jr. L. H : Généralités rachis. Atlas. Chir. Ortho. 1988 ; 1 : 322-356
- 6- CLAVER J. M. : Embryologie du rachis. Montpellier séminaire de chirurgie et orthopédie du rachis. Enfant, adolescents 1989 ; 1 : 21-28
- 7- JASON H. T., JENS R. C. : Trauma. The role of antérieur surgery In acute thoracolumbar trauma. *Current opinion in orthopaedics* 2003; 14: 159-164
- 8- JULIEN Y., BEURAIN J. DEVILLIERS L., LECLERC P., BAULOT E., TROUILLOUD P. : Role and results of vidéo-assisted thoracoscopic surgery for two stage treatment of thoracolumbar junction fractures: Retrospective study of 26 cases. *British Editorial society of bone and surgery* 2005; 2: 87- 96.
- 9- KAMINA P.: Développement de la colonne vertébrale. Précis d'anatomie clinique, 1996, 2^eEd, 123-130.
- 10- KIM N. H., LEE H. M., CHUN I. M.: Neurologic injury an recovery in patients with burth fracture of the thoracolumbar spine. *Spine* 1999;24 (3): 290-293
- 11- LI-YANG D., SHENG-DAN J., XIANG-YANG W., LEI-SHENG J.: A Review of the management of thoracolumbar burst fracture. *Spine* 2000; 9: 1038-1045
- 12- LOUIS C. A., GAUTHIER V. Y., LOUIS R.: Posterior approach with Louis plates for the thoracolumbar an lumbar spine with and without neurologic déficits *Spine* 1998 ; 21 (18) : 2030-2039.
- 13- LOUIS CH. NAZARIAN R., LOUIS R. : Comment nous traitons les fractures récentes du rachis dorso lombaire. *J. ortho* 2007;1-30
- 14- LOUIS R. : Chirurgie du rachis Ed. Springer verlag, 1982.
- 15- OMEIRI S. E., CRISTINO G., BEDOU G., BORNE G. : Traitement chirurgical des lésions traumatiques graves du rachis. Étude clinique et considérations techniques, à propos de 271 cas opérés. Montpellier symposium de pathologie rachidienne 1989 ; 5 : 88-93
- 16- PASSAGIA J. C., FAVRE J. J., CHIROSSEL J. P. : Anatomie fonctionnelle de la colonne vertébrale. AUPELF-UREF 1992; 1: 135-148.
- 17- PATRICK W. H., JAMES C. T., SOUHEIL F., KENNETH A. F.: Management options in thoracolumbar burst fractures. *Surg Neurol.* 1998 ; 49 : 619-627.
- 18- PRIVAT J. M.: Osteosynthese par montages courts des lésions traumatiques du rachis dorso lombaire. Plaques en cadre et matériel C-D. Montpellier symposium de pathologie rachidienne 1989 ; 5 : 99-103.
- 19- RICHAUD J. : Recalibrage par voie postéro-latérale des sténoses traumatiques du rachis dorso lombaire. Montpellier symposium de pathologie rachidienne 1989 ; 5 : 75-83
- 20- RICK C. S., KENS R., DANIEL H., TOM R., ROBERT A. M., NATALIE M. B.: Unstable thoracolumbar burst fractures. Anterior only versus short. Segment posterior fixation. *J. Spinal disord tech* 2006; 19(4) : 242-248
- 21- RICK C., NATALIE M. B., THOMAS M. P., ROBERT A. M. : Antérieur only stabilization of free column thoracolumbar injuries. *J spinal disord tech* 2005; 18(1): 7-14
- 22- ROBERT N., OSMAR A.: Correlation between neurological deficit and spinal canal compromise in 198 patients with thoracolumbar and lumbar fractures *Spine* 2005 ; 30(7) : 787-791
- 23- ROLLAND E., LAZENNEC J. Y., SAILLANT G.: Conduite à tenir devant un traumatisme du rachis *Encycl. Med.chir.* 1995, 18p.
- 24- ROLLAND E., SAILLANT G. : Traumatisme du rachis. *Rev.prat.* 1996 ; 46 : 1117-1128
- 25- SHAMON E. S. : Internal fixation of fracture of the thoracolumbar spine. *Current concepts review J. Bone joint surg am* 1984; 66: 1136-1138.
- 26- SIEBENGA J., LEFEIZINK V., VINCENT J. M., SEGERS M., ELZINGA MATHIJS J., BAKLER F. C., HAARMAN H. J., ROMMENS P., TEN D., HENK-J., PATKA P.: Treatment of traumatic thoracolumbar spine fracture: A multicenter prostective randomized study of operative versus non surgical treatment. *Spine* 2006; 31(25): 2881-2890.
- 27- WUN J. S., TSUNG J. L., YOUNG-SHUNG S.: Nonoperative treatment versus posterior fixation for



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ARTICLE ORIGINAL

**LES LOMBOSCIATIQUES : ASPECTS ETIOLOGIQUES,
CLINIQUES ET PRONOSTIQUES : A PROPOS DE 1323 CAS****KABRÉ A, ZABSONRÉ S, OUÉDRAOGO J.****Auteur Correspondant : A KABRE***Service de Neurochirurgie, CHU Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou***Résumé**

La sciatique est une douleur du membre inférieur liée à l'irritation du nerf sciatique. Nous rapportons notre expérience portant sur les aspects, étiologiques, cliniques et pronostiques de cette affection. **Matériel et Méthodes** : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 1323 dossiers de consultation pour lombosciatique colligés en 9 ans. Tous les patients ont bénéficié d'un examen physique complet, d'une radiographie standard du rachis lombo-sacré et d'un traitement médical à titre ambulatoire. Les aspects étiologiques, cliniques et pronostiques sont étudiés. Les données ont été analysées avec le logiciel Epi info 3.3.2 dans sa version française. **Résultats** : Sur un ensemble de 6284 patients vus en consultation, 1323 (21,05%) l'ont été pour lombosciatalgie et 1227 (19,53%) pour lombalgie isolée. Le nombre moyen de consultations pour lombosciatique a ainsi été de 147 cas par an. L'âge moyen des patients était de 45,5 ans avec des extrêmes de 15 et 80 ans avec un sex-ratio de 1.3. La sciatique commune : elle a concerné 1128 cas soit 85,26% des cas et une incidence de 125 cas/an. Les lombosciatiques symptomatiques : elles ont représenté 14,74% de nos cas (195cas) soit une incidence de 21,77 cas /an. La hernie discale était au premier rang des étiologies avec

62,05% des cas, suivie par le canal lombaire étroit (41,26%), et le spondylolisthesis 15 cas (7,69%). L'intensité de la douleur était modérée dans 62,52 % (730 cas), faible dans 28,72 % des cas (n=336) et hyperalgique chez 8,72 % de nos patients (102 cas). L'impulsivité aux efforts physiologiques (toux, éternuement et défécation) a été retrouvée dans 59,49 % (695 cas). L'examen neurologique était pauvre dans tous les cas. Le traitement médical standard a été complété par une infiltration foraminale de corticoïde dans 59 cas de sciatique hyperalgique, une antibiothérapie spécifique dans trois cas de mal de Pott et un traitement chirurgical dans 122 cas de formes avec complications neurologiques. L'arrêt de travail a varié de 5 à 90 jours avec un arrêt moyen de 47,5 jours. **Conclusion** : La lombosciatique est un motif courant de consultation dans notre pratique quotidienne. Il s'agit le plus souvent d'une sciatique commune de bon pronostic sous traitement médical. La lombosciatique est une maladie professionnelle liée aux efforts comportant une contrainte lombaire et responsable de fréquents arrêts de travail entraînant de grandes conséquences socio-économiques.

Mots-clés : lombosciatiques, hernies discales, traitement médical, chirurgie.

INTRODUCTION

La sciatique est une douleur du membre inférieur liée à l'irritation du nerf sciatique. La sciatique radiculaire s'accompagne souvent mais pas obligatoirement d'une lombalgie et on parle alors de lombosciatique. Les lombosciatiques résultent le plus souvent d'un conflit radiculaire entre L4 et L5 ou entre L5 et S1. La hernie discale est la principale cause de ces douleurs intenses, chroniques ou récidivantes du bas du dos. Le diagnostic est essentiellement clinique et a bénéficié ces dernières années des progrès de l'imagerie médicale notamment de l'avènement du scanner et de l'imagerie par résonance magnétique. La lombosciatique est un véritable problème de santé publique; c'est une des premières causes d'invalidité et d'inaptitude entraînant de fréquents arrêts de travail, des changements de poste et dans certains cas des pertes d'emploi (4, 6, 12).

Tout ceci est responsable d'importantes conséquences économiques pour le travailleur et pour l'employeur. Nous rapportons notre expérience portant sur les aspects, étiologiques, cliniques et pronostiques

MATERIEL ET METHODE

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 1323 dossiers de consultation pour lombosciatique colligés en 9 ans. Tous les patients ont bénéficié d'un examen physique complet, d'une radiographie standard du rachis lombo-sacré et d'un traitement médical à titre ambulatoire qui a consisté en un repos au lit, un traitement médicamenteux comprenant un antalgique, un anti-inflammatoire et un myorelaxant. Les cas compliqués (sciatique hyperalgique, sciatique paralysante, syndrome de la queue de cheval) ainsi que les cas rebelles au traitement médical bien conduit ont été hospitalisés pour une exploration complémentaire par imagerie médicale (tomodensitométrie du rachis lombo-sacré et/ou saccoradiculographie) et au besoin un traitement chirurgical.

Les aspects étiologiques, cliniques et pronostiques sont étudiés. Les données ont été analysées avec le logiciel Epi info 3.3.2 dans sa version française.

RESULTATS

Facteurs étiologiques

-La fréquence : Pendant la période de notre étude les lombosciatiques ont constitué avec les lombalgies un motif fréquent de consultation. Sur un ensemble de 6284 patients vus en consultation, 1323 (21,05%) l'ont été pour lombosciatalgie et 1227 (19,53%) pour lombalgie isolée. Le nombre moyen de consultations pour lombosciatique a ainsi été de 147 cas par an.

-L'âge : L'âge moyen des patients était de 45,5 ans avec des extrêmes de 15 et 80 ans. Les adultes d'un âge moyen entre 31 et 50 ans étaient les plus concernés (55,25%) (*figure 1*)

-Le sexe : La distribution en fonction du sexe montre une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1.3 (749H/574F). La répartition en fonction de l'âge et du sexe (*figure 1*) montre que les femmes ont été atteintes à un âge moyen de 43,65 ans (18-80 ans) contre 47 ans (15-78 ans) pour les hommes. Le pic de fréquence se situait dans les tranches d'âge 31-40 ans pour les femmes et 41-50 ans pour les hommes. Le nombre des femmes était supérieur à celui des hommes dans la tranche d'âge de 31-40 ans (191F/167H) et 71-80 ans (8F/4H) mais ces différences ne sont pas statistiquement significatives : $\chi^2 = 1,0970$; ddl = 1 ; p = 0,2949

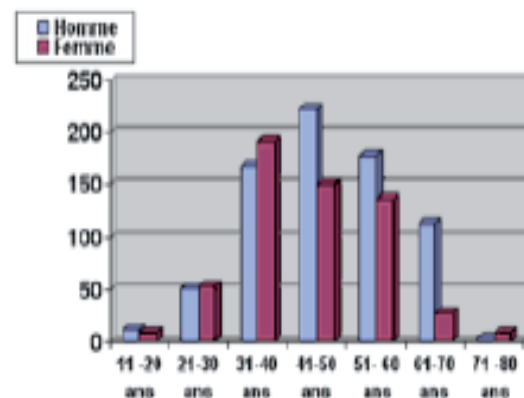


Figure 1 : Données générales: distribution en fonction de l'âge et du sexe

-La profession les patients ont été répartis en deux groupes selon que leur profession comportait des efforts physiques sollicitant ou non le

Tableau I : Répartition selon la profession

	Hommes :	Femmes :	Totaux
Prof. avec contrainte lombaire :	566	241	807
Cultivateurs	234	-	234
Ouvriers	217	13	230
Femmes au foyer	-	225	225
Militaires	51	-	51
Maçons	22	-	22
Mécaniciens	16	-	16
Prof. sans contrainte lombaire	183	333	516
Fonctionnaires	62	145	207
Commerçants	75	117	192
Etudiants	17	41	58
Autres ¹	17	11	28
TOTAL	749	574	1323

1 : retraités et chômeurs

rachis lombaire. Il existait une prédominance des professions avec contrainte lombaire (61% des cas) (Tableau I).

La distribution en fonction du sexe et de la profession montre dans le groupe des travaux avec contrainte lombaire une prédominance masculine avec un sex-ratio de 2,33 (566H/241F).

Les travailleurs les plus exposés dans ce groupe ont été les cultivateurs (29%), les femmes au foyer

(27,88%) et les ouvriers 26,89%.

Le groupe des professions sans contrainte lombaire (39%) était dominé par les femmes avec un sex-ratio de 1.8 (333F/ 183H). Il s'est agi surtout de fonctionnaires 40,12% (145F/62H), de commerçants 37,21% (117F/75H) et d'étudiants 11,24% (41F/18H).

Tableau I : Répartition selon la profession

- **Poids** : une obésité non chiffrée a été rapportée dans 58 cas (4,38%)

- **Traumatisme rachidien** : une notion de traumatisme rachidien a été retrouvée dans 37 cas (18,97%).

- **Répartition selon la forme clinique**

La sciatique commune : elle a concerné 1128 cas soit 85,26% des cas et une incidence de 125 cas/an. La distribution en fonction du sexe montre une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,24 (624H /504F). L'âge moyen des patients a été de 46,34 ans ; il était de 48 ans

pour les hommes et 44,3 ans pour les femmes. Les tranches d'âge de 31-

40 ans (311 cas), 41-50 ans (313 cas) et à moindre degré 51-60 ans (284 cas) étaient les plus concernées (figure 2). Une profession avec contrainte lombaire a été un facteur favorisant dans 677 cas (60,02%).

La distribution en fonction du sexe et de la profession montre une prédominance masculine avec un sex-ratio de 2,18/1. Il s'est agi le plus souvent d'agriculteurs (31,16%), de femmes au foyer (29,54%) et d'ouvriers (25,5%). Dans le groupe des professions sans contrainte lombaire il existait une prédominance féminine avec un sex. ratio de 2,09 ; les fonctionnaires, les commerçants et à un moindre degré les étudiants étaient les plus représentés (tableau II).

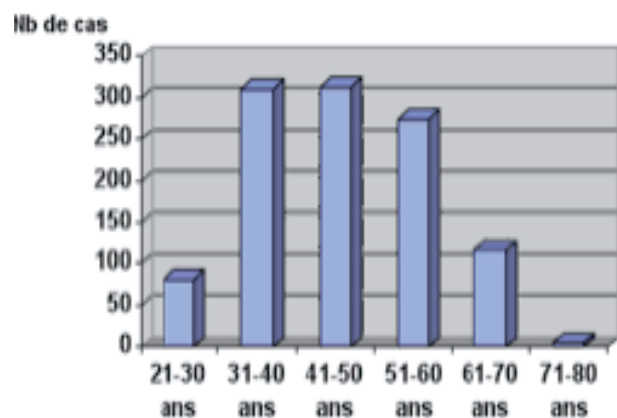
**Figure 2 : Sciatique commune : distribution en fonction de l'âge**

Tableau II : Lombosciatique commune : Répartition en fonction du sexe et de la profession

		Hommes	Femmes	Total
Prof avec contraintes: (677 cas) :	Cultivateurs*	211	200	411
	Ouvriers	160	13	173
	Militaires	41	-	41
	Chauffeurs	16	3	19
	Mécaniciens	6	-	27
Prof. sans contraintes: (451 cas) :	Fonctionnaires	56	131	187
	Commerçants	73	118	191
	Etudiants	14	36	50
	Autres	14	9	23

*Les femmes au foyer ont les mêmes activités que les cultivateurs en sus de leurs activités féminines spécifiques

Les lombosciatiques symptomatiques : elles ont représenté 14,74% de nos cas (195cas) soit une incidence de 21,77 cas /an. L'âge moyen des patients était de 45,10 ans avec des extrêmes de 16 et 80 ans. Comme l'indique la figure 3 les tranches d'âge les plus touchées sont celles de 41-50 ans, 31-40 ans avec respectivement 27,7% (54 cas) ; 27,1% (53 cas). La distribution en fonction du sexe montrait une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1.32 (111H/84F).

L'âge moyen des hommes 46,36 ans (16-70 ans) était comparable à celui des femmes 43,44 (22-80 ans) mais il existe un pic de fréquence plus précoce chez la femme (31-40 ans) que chez l'homme (41-50 ans) (*figure 3*). La répartition selon la profession montre une prédominance des professions avec contrainte lombaire avec 59% (115/80 cas) mais il est intéressant de noter qu'il y avait plus de femmes au foyer (22,05%) que de cultivateurs (12,82%).

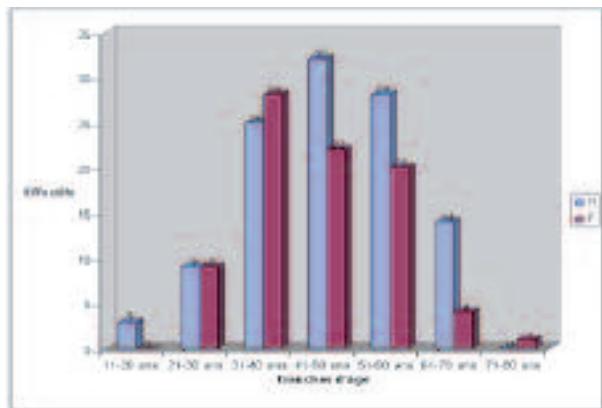


Figure 3 : Lombosciatique symptomatique ; distribution en fonction de l'âge et du sexe

Tableau III : Lombosciatiques symptomatiques : Répartition selon la profession

Professions	Effectifs	Pourcentages (%)
1- Professions avec CL		
Femmes au foyer	43	22,05
Cultivateurs	25	12,82
Ouvriers	15	7,69
Militaires	10	5,12
Chauffeurs	4	2,05
Autres	18	9,23
2- Professions sans CL		
Fonctionnaires	42	21,53
Commerçants	19	9,74
Elèves/étudiants	5	2,56
Autres	14	7,17
TOTAL	195	100,00

- *Les antécédents* Au moins un antécédent a été retrouvé chez 36 patients soit 18,46% repartis entre traumatisme du rachis (32 cas) et antécédent de chirurgie du rachis (4 cas).

- *Etiologies* : La hernie discale était au premier rang des étiologies avec 62,05% des cas, suivie par le canal lombaire étroit (41,26%), et le spondylolisthésis 15 cas (7,69%).

Tableau IV: Lombosciatiques symptomatiques: Répartition en fonction de la cause

Etiologies	Fréquence	Pourcentage (%)
Hernie discale	121	56,41
CLE	52	41,26
Spondylolisthesis	15	7,69
Spondylodiscite	6	3,07
Tumeur vertébrale	3	1,54
Epidurite	4	2,05
Fracture vertébrale traumatique :	5	3,59

Aspects cliniques**-Les lombosciatiques communes :**

1168 patients (85,6%) souffraient de lombosciatique commune. La sciatique a été de survenue brutale au décours d'un effort de soulèvement ou de redressement dans 617 cas (52,82 %) et progressive sans facteur déclanchant dans 551 cas (47,18 %). La douleur a concerné les deux membres inférieurs dans 587cas (50,26 %), le membre inférieur gauche dans 282 cas (24,10%) et droit dans 299cas (25,64 %). Un trajet mono radiculaire L5 a été prédominant avec 62,56 % des cas (731 cas), suivi par le trajet S1 (299 patients soit 25,64 % des cas). Dans 11,80 % des cas (138 cas), le trajet était bi radiculaire.

L'intensité de la douleur était modérée dans 62,52 % (730 cas), faible dans 28,72 % des cas (n=336) et hyperalgique chez 8,72 % de nos patients (102 cas). L'impulsivité aux efforts physiologiques (toux, éternuement et défécation) a été retrouvée dans 59,49 % (695 cas). L'examen neurologique était pauvre dans tous les cas.

-Les lombosciatiques symptomatiques :

195 cas (14,4%) présentaient une lombosciatique symptomatique. Le délai de consultation dans ces cas variait de 7jours à 20 ans avec une moyenne de 2,56 ans. L'examen neurologique a mis en évidence un déficit moteur dans 114 cas, à type de monoplégie dans 78 cas (40%) et 36 cas de paraplégie (18,46%). Quarante vingt six (86) patients avaient des troubles de la sensibi-

lité des membres inférieurs à type d'hypoesthésie L5 (54 cas ; 27,69%) S1 (32cas, 14,41%) et 7 avaient une anesthésie en selle (7cas ; 3,59%). La radiographie standard du rachis réalisée dans ces cas a montré un pincement discal dans 93 cas (47,7%), une discarthrose dans 58 cas (29,74%), un spondylolisthesis dans 25 cas (12,81%), un bâillement postérieur dans 18 cas (9,23%), un tassement vertébral dans 9 cas (4,60%), une spondylodiscite dans 4 cas (2,05%).

Le scanner a été réalisé dans 126 cas ; il a mis en évidence une hernie discale dans 74 cas (5,73%) située en L4-L5 (44 cas), L5S1 (19cas) et bi étagée dans 11 cas (14,86%). Une protusion discale était la deuxième cause (39 cas, 30,95%) située en L4L5 (22cas), L5S1 (7cas) étagée (10 cas). Puis vient le canal lombaire étroit (23 cas, 18,25%), le spondylolisthésis (15 cas ; 11,9%), une tumeur vertébrale (7 cas ; 5,55%), une spondylodiscite tuberculeuse (3 cas ; 2,38%)

La sacroradiculographie réalisée dans 64 cas a montré une hernie discale dans 43 cas (67,18%), une protusion discale dans 19 cas (28,12%), un canal lombaire étroit dans 17 cas (26,6%), une tumeur vertébrale dans 1 cas (1,56%).

Traitement -Evolution

Le traitement médical standard a été complété par une infiltration foraminale de corticoïde dans 59 cas de sciatique hyperalgique, une antibiothérapie spécifique dans trois cas de mal de Pott et un traitement chirurgical dans 122 cas de formes avec complications neurologiques.

Le suivi a varié de trois à 12 mois. L'évolution a été favorable avec une disparition des douleurs et des signes physiques dans 1210 cas (91,45%) dont 1093 cas après traitement médical isolé (82,61%) et 117 cas après chirurgie (8,84%). Le résultat a été passable dans 110 cas (8,31%) avec un amendement des douleurs dans 93 cas (7,03%) et une séquelle motrice peu handicapante dans 17 cas (1,28%). Trois patients (0,2%) sont décédés par infection sévère dans 2 cas et hémorragie due a une hémopathie dans le dernier cas.

L'arrêt de travail a varié de 5 à 90 jours avec un arrêt moyen de 47,5 jours. La durée moyenne

d'arrêt de travail a été de 35,5 jours pour les patients traités médicalement (5-90j) et de 59 jours pour les patients opérés (10-90j).

DISCUSSION

La lombosciatique est un motif fréquent de consultation; c'est une pathologie de l'adulte d'âge moyen de 40 à 50 ans. (5,8,10). Dans notre série, l'âge de survenue était comparable aussi bien dans le groupe des sciaticques communes (45,10 ans) que dans celui des sciaticques symptomatiques (46,34 ans). L'âge ne variait pas de façon sensible selon le sexe : 48 ans pour les hommes et 44,3 ans pour les femmes dans la sciatique commune contre 46,36 ans pour les hommes et 43,44 ans chez les femmes dans la sciatique symptomatique. Le rôle du sexe est discuté dans la littérature ; pour certains auteurs il existe une prédominance masculine (5, 8) et pour d'autres les femmes sont les plus concernées (1, 3, 4, 10) ; dans notre série il existait une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1.3.

Plus que le sexe, une profession comportant de fortes contraintes lombaires joue un rôle déterminant dans la survenue et l'évolution de la lombosciatique avec 60,02% des cas de notre série, taux comparable à ceux de 60 à 72,7% de la littérature (1, 5, 8). L'étude de la distribution en fonction du sexe et de la profession montre que dans le groupe des professions avec contrainte lombaire, il n'y a pas de différence notable entre les hommes et les femmes; les cultivateurs et les femmes au foyer (essentiellement constituées d'épouses de cultivateurs) sont les catégories professionnelles les plus touchées et cela dans des proportions comparables (Tableau II) ; ce sort de la femme au foyer a été déjà rapporté par d'autres auteurs africains (1, 7, 9).

A coté des lésions liées aux activités physiques, la place de la femme dans les lombosciatiques de notre série est également fonction du pouvoir économique de cette dernière. Il faut ainsi noter que dans le groupe des professions sans contraintes lombaires les femmes disposant de ressources économiques suffisantes (fonctionnaires, commerçantes) ont été les plus nombreuses à consulter avec un sex-ratio de 2,09.

Sur le plan clinique notre série est comparable à celles de la littérature ; la lombosciatique commune est la forme clinique la plus fréquente représentant 85,26% de notre série et entre 75 et 94% de la littérature (1, 2, 8). Les formes compliquées (14,74%) étaient principalement liées à un retard à la consultation ; ainsi 77,19% des déficits moteurs et 74,04% des déficits sensitifs des membres inférieurs sont apparus chez les patients ayant consulté après plus d'un an d'évolution. Le faible pouvoir d'achat d'une part, l'éloignement des services de santé d'autre part font que les tradipraticiens sont le premier recours ; le patient ne vient dans les structures de santé moderne que lorsque apparaissent des complications neurologiques. Ces complications sont dominées par le déficit moteur présent dans 58,97 % de nos cas, taux nettement supérieur à ceux des autres auteurs africains qui rapportent 8 à 24 % de cas (3, 8, 10), mais cette différence peut être due à un biais de sélection, nos cas ayant été suivis dans un service de Neurochirurgie.

Bien traitée et à temps, la lombosciatique est d'un bon pronostic (1). L'intervention chirurgicale est réservée aux cas d'échec au traitement médical et aux cas compliqués. Le nombre de patients opérés dans notre série (9,22%) est supérieur à ceux des autres séries africaines (1, 3, 10) qui rapportent des effectifs de l'ordre de 0 à 6 %.

Cette différence s'explique d'une part par un long délai de consultation de nos patients, qui ne sont vus qu'au stade de complications et d'autre part par le nombre relativement élevé de compression de la queue de cheval par des processus infectieux, tumoraux ou traumatiques (9,23%). L'évolution a été favorable dans 91,45% des cas ; 8,31% ont présenté une douleur résiduelle liée à une lombodiscarthrose et 1,8% ont présenté des séquelles à type de déficit moteur ; il s'agissait dans tous ces cas de patients vus et traités après un très long délai de consultation de 3 à 5 ans.

La lombosciatique est une grande cause de fréquents arrêts de travail (5, 11, 12); la durée moyenne d'arrêt de travail a été de 47,39 jours pour l'ensemble de nos patients; et de 58,81 jours pour les malades opérés. Ces chiffres sont largement inférieurs à ceux de YOUNES en

Tunisie (12) et HAUMESSER en France (5) qui rapportent respectivement une durée moyenne d'arrêt de travail de 81 jours et 351 jours. Ces différences pourraient s'expliquer par le fait que les groupes socioprofessionnels retrouvés dans notre étude sont des cultivateurs, des femmes au foyer et des travailleurs du secteur informel. Ces différentes catégories socioprofessionnelles ne disposent pas d'assurance maladie et ne peuvent pas pour des raisons économiques respecter l'arrêt de travail prescrit.

REFERENCES

- 1) Avimadje A.M, Goupille P., Addra B, Ade G, Garaud P, Sossa C, Avode DG Monteiro B, Valat J.P, Gninafou M.
Résultats du traitement médical de la sciatique commune au CHNU de Cotonou au Bénin
Le Benin Médical 1999;12/13:60-64
- 2) Bejia I, Younes M, Zrour S, Touzi M, et Bergaoui N.
Les facteurs associés à l'évolution de la sciatique commune. A propos de 1092 cas.
Revue du Rhumatisme 2004;71(12):1180-1185.
- 3) Cheour E, Hamdi W, Tekaya R, Hamza S, Kerkeni S, Elleuch M, Sahli H, Khosrof M, Sellami S.
- 4) Les lombosciatiques communes du sujet âgé : A propos de 67 cas.
La Tunisie médicale 2007;85(7):549-552.4)
Dupuy R, Lavignolle B, Vigne J.R., Liguoro D, Dautheribes M, San Galli F, Guerin J.
Traitement de la lombosciatique par nucléolyse laser. A propos de 30 patients suivis 6 mois.
Rachis 2000;12(4):317-320
- 5) Haumesser D, Becker, Grosso-Lebon B, Weill G.
Aspects médicaux, sociaux et économiques de la prise en charge des lombalgies chroniques
Revue Médicale de l'assurance Maladie 2004;35(1):27-36
- 6) Legrand B, Couchouron T, Insalaco P, Audran M.
Faut-il hospitaliser un patient souffrant d'une lombosciatique commune ?
Revue du rhumatisme 2004;71:100-103
- 7) Mijiyawa M.A., Djanikpo A.K., Agbanouvi A.E., Agbeta A.
Maladies rhumatismales observées en consultation hospitalière à Lomé (Togo)
Revue du rhumatisme 1991;58:349-354.
- 8) Millogo A, Bamouni Y, Taoko A, Ki-Zerbo G.A, AB Sawadogo A.B, Yameogo A, MM Tamini MM, Ouedraogo I, Durand G.
Lombosciatiques : profil radio-clinique étiologique au centre hospitalier de Bobo-Dioulasso.
Médecine d'Afrique noire 1999;46(7)75-78
- 9) Ntsiba H., Bileckot R., Kala J.C., Bregeon C.
200 cas de sciatiques chez le sujet congolais
Rev. Rhum. Mal. Ostéo-artic. 1993;60 (737)
- 10) Ouedraogo D, Eti E, JC. Daboiko JC, Simon F, V. Tuan Chuong V, Kouakou Nzue M. Les lombosciatiques discales non compliquées : aspects épidémiologiques et sémiologiques chez le sujet noir africain. A propos de 143 malades (Côte d'Ivoire).
Cahiers d'études et de recherches francophones/Santé. 2007;17(2):93-96.
- 11) Rozenberg S, Bourgeois P.
Le traitement de la lombosciatique aigue. *La lettre du rhumatologue* 2005;313:19-21
- 12) Younes M, Bejia I, Aguir Z, Laetaief M., S. Hassen-Zrour S, Touzi M, Bergaoui N.
Prévalence et facteurs associés à la sciatique commune dans une population urbaine tunisienne. *Revue du rhumatisme* 2006;73(9):927-931

CONCLUSION

La lombosciatique est un motif courant de consultation dans notre pratique quotidienne. Il s'agit le plus souvent d'une sciatique commune de bon pronostic sous traitement médical. Les causes des lombosciatiques symptomatiques sont dominées par la hernie discale, le canal lombaire étroit ; les causes infectieuses et tumorales sont peu fréquentes. La lombosciatique est une maladie professionnelle liée aux efforts comportant une contrainte lombaire et responsable de fréquents arrêts de travail entraînant de grandes conséquences socio-économiques.



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ARTICLE ORIGINAL
**PRISE EN CHARGE DES GROSSESSES EXTRA-UTERINES
 (GEU) AU CENTRE HOSPITALIER REGIONAL DE
 OUROSSOGUI (SENEGAL)**

**MANAGEMENT OF ECTOPIC PREGNANCY (EP) AT REGIONAL
 MEDICAL CENTER OUROSSOGUI (SENEGAL)**

DIOP CT¹, TOURÉ FB¹, WADE TMM¹, TOURÉ AO¹, NDIAYE D², FAYE KG², NGOM G³,
 PR TOURÉ CT¹

¹Service de Chirurgie Générale

²Service de Gynéco-Obstétrique

³Service de Chirurgie Pédiatrique

Hôpital Aristide Le Dantec

Auteur Correspondant : Dr Cheikh Tidiane DIOP- Tél. 00221775547430

E-mail : ctkheerdiop2@yahoo.fr

Résumé

Objectif : le but de cette étude était d'évaluer les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la GEU dans nos services chirurgicaux. **Patientes et méthode** : il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 48 cas de GEU colligés entre janvier 2007 et Décembre 2009. **Résultats** : la GEU occupait 5,5% de l'ensemble des urgences abdomino-pelviennes chez les femmes en activité génitale. L'âge moyen des patientes était de 30 ans avec des extrêmes de 16 et 42 ans. Les paucipares et les multipares étaient les plus touchées. La triade clinique classique était retrouvée dans 68,8 % des cas. L'échographie abdominale couplée au dosage des bêta HCG ont permis de faire le diagnostic. La localisation tubaire était la plus fréquente. Le délai moyen de prise en charge était de 12h. La salpingectomie a été réalisée dans 85,4% des cas et toutes par incision de Pfannenstiel. Aucun cas de morbidité ou de mortalité n'a été noté dans les suites immédiates. **Conclusion** : l'admission et le diagnostic précoces ont permis d'améliorer la prise en charge des GEU dans notre pratique.

Mots clés : grossesse extra-utérine ; urgences abdomino-pelviennes, salpingectomie.

Summary

Objective: The aim of this study was to evaluate the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of the uterine extra pregnancy in our surgical services. **Patients and method**: it is about a retrospective study of 48 cases of uterine extra pregnancy collected between January 2007 and December 2009. **Results**: USG occupied 5.5% of all pelvic abdominal emergencies in women in genital activity. The average age of patients was 30 years with extremes of 16 and 42 years. The pauci parous and multiparous women were most affected. The classical clinical set of three was found in 68.8. of cases. Abdominal ultrasound coupled with the determination of beta HCG led to the diagnosis. The location was the most common tubal. The average time taken was 12 hours. Salpingectomy was performed in 85.4% of all cases and by section of Pfannenstiel. No cases of morbidity or mortality was noted in the immediate aftermath. **Conclusion**: admission and diagnosis have improved the management of ectopic pregnancy in our practice.

Keywords: ectopic pregnancy, pelvic abdominal emergencies, salpingectomy.

INTRODUCTION

La grossesse extra-utérine, urgence hémorragique gynéco-obstétricale, se définit comme une nidation de l'œuf en dehors de la cavité utérine (1).

Elle est de plus en plus fréquente et constitue la première cause de mortalité maternelle au cours du premier trimestre de la grossesse (2).

La vulgarisation du dosage des bêta HCG plasmatiques et l'usage de l'échographie endo-vaginale ont permis de poser précocement son diagnostic et de supplanter la culdocentèse.

Malgré la modification de sa prise en charge par le traitement médical et la coeliochirurgie (3), sa létalité varie entre 1,2 et 9% (1, 2).

Cette étude a pour but d'évaluer la prise en charge de la GEU dans un hôpital situé à 750km de la capitale du Sénégal, Dakar.

PATIENTES ET METHODE

Il s'agissait d'une étude rétrospective de type descriptif allant de Janvier 2007 à fin Décembre 2009. Nous avons inclus toutes les patientes admises pour GEU et prises en charge dans le service de chirurgie générale et de gynéco-obstétrique. L'examen clinique, le dosage des beta HCG et l'échographie abdominale nous ont permis de faire le diagnostic de la GEU.

Les variables d'étude étaient : épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et pronostiques.

RESULTATS

Sur 871 dossiers d'urgences abdomino-pelviennes chez la femme en activité génitale, 48 cas de GEU ont été colligés soit 5,5%. Son incidence par rapport au nombre global de grossesses durant cette période était de 1,6% (48/2998).

L'âge moyen des patientes était de 30 ans avec des extrêmes de 16 et 42 ans. Elles étaient toutes des ménagères mariées avec un taux d'alphabétisation de 6,25% (3/48). Les paucipares et les multipares ont été les plus touchées (tableau I).

Tableau I : Répartition de la GEU selon la parité

Parité	Nombre de cas	Pourcentage
Primipare	5	10.4%
Paucipare	16	33.3%
Multipare	15	31.3%
Grande multipare	12	25%
Total	48	100%

Une infection génitale a été retrouvée chez 14 patientes soit 29,2% et un passé de GEU et de césarienne a été noté une fois chacun soit 2,1% des malades.

Au plan clinique, la douleur abdominale, l'aménorrhée et les métrorragies étaient les signes les plus fréquents (tableau II).

Tableau II : Répartition des signes cliniques

Signes cliniques	Nombre	Pourcentage
Douleur		
abdominale	45	93.8%
Aménorrhée	41	85.4%
Métrorragie	35	72.9%
Vertige	7	14.6%
Vomissement	7	14.6%
Masse pelvienne	15	31.3%
Syndrome occlusif	1	2.1%

La triade classique : douleur abdominale, métrorragie et aménorrhée était observée chez 33 patientes (68,8%).

Dix sept patientes (35,4%) ont présenté une anémie dont la valeur moyenne était de 7g/dl avec des extrêmes de 4 et 9.5g/dl. Trente une demandes de dosage des bêta HCG plasmatiques qualitatives étaient revenues positives.

L'échographie, réalisée chez 39 patientes (81,3%) a donné les résultats suivants : association sac intra-utérin et extra-utérin avec activité cardiaque 2 cas ; grossesse abdominale 1 cas et masse latéro-utérine 36 cas.

Un épanchement péritonéal a été observé dans 37 cas.

Les mesures de réanimation ont été entreprises et consistaient à l'administration de solutés de remplissage à base de cristalloïdes et/ou de

colloïdes suivie de transfusion iso-groupe et iso-rhésus.

Le délai moyen de prise en charge était de 12 heures. Toutes les patientes ont été prises en charge chirurgicalement. L'abord par la voie de Pfannenstiel nous a permis de retrouver 43 GEU rompues soit 89,6% contre 5 non rompues soit 10,4%. L'association GEU et GIU a été notée chez 2 patientes.

Le siège tubaire était le plus fréquent avec 46 localisations (95,8%) (Tableau III).

Tableau III : Répartition selon le siège

Siège	Nombre	Pourcentage
Isthme	4	8.3%
Ampoule	41	85.4%
Infundibulum	1	2.1%
Ovaire	2	4.2%
Total	48	100%

Les gestes chirurgicaux réalisés ont été dominés par la salpingectomie dans 41 cas (85,4%) suivie l'annexectomie et la salpingotomie respectivement dans 5 cas (10,4%) et 2 cas (4,2%). Aucun cas de morbidité ou de mortalité n'a été.

DISCUSSION

L'incidence de la GEU est difficile à évaluer. Son taux dépend du dénominateur utilisé et le meilleur dénominateur semble être le nombre total de grossesses (1).

Au Sénégal, la GEU représentait 9,3% des urgences obstétricales en 1996. Rapportée au nombre total de grossesse, elle varie de 0,8 pour 1000 en 1992 à 0,6 pour 1000 en 1996 (2).

En Guinée, la GEU est en nette progression : elle passe de 0,54% en 1973 à 5,28% en 1990 (4). Au Niger sa fréquence est de 2,32% (5) sur l'ensemble des naissances. Au Burundi, un taux faible de 0,7% a été noté en cinq ans (6). En Europe et en Amérique du Nord, sa fréquence a triplé ces trente dernières années et était estimée à 2% des naissances vivantes (7).

Dans notre étude, la GEU représentait 5,5% de l'ensemble des urgences abdomino-pelviennes chez la femme en activité génitale. Ce dénominateur nous a permis de replacer cette dernière

dans son contexte d'urgence d'autant plus que la plupart des GEU est vouée à l'avortement.

Globalement la GEU est en nette progression en Europe (8). Cette augmentation est due à une recrudescence des IST, des avortements, de la chirurgie pelvienne, du tabagisme et de la procréation médicalement assistée (1).

En Afrique, les IST sont prédominantes (9,10) et ces résultats sont superposables à ceux de notre étude ou les infections génitales représentaient 29,2% des cas et ceci en corrélation avec le faible taux de scolarisation de nos patientes et souvent de leur faible niveau de vie.

La symptomatologie clinique de la GEU est variable, allant de la forme asymptomatique de découverte fortuite à l'état de choc hémorragique. Le nombre important d'examen paracliniques qui sont proposés pour faire le diagnostic de cette affection traduit les limites de la clinique. Devant toute femme en période d'activité génitale qui consulte pour des métrorragies ou des douleurs pelviennes, le premier diagnostic à évoquer est la GEU (1).

La triade classique a été la principale symptomatologie clinique révélatrice avec 68.8% des cas. Couplée à l'échographie et au dosage qualitatif du bêta HCG, elle permettait de poser le diagnostic de la GEU sans équivoque.

Certains auteurs préconisent la ponction du cul-de-sac de Douglas comme moyen diagnostique (5, 6). Cependant elle est actuellement abandonnée avec l'avènement l'échographie qui lui est supérieure. De plus, la culdocentèse réalisée à l'aveugle entraîne un risque non négligeable de lésions d'anses digestives ou de ponction vasculaire. Afin de limiter les risques de la ponction, celle-ci doit être réalisée sous échographie (1).

La GEU est une urgence gynécologique nécessitant des mesures de réanimation préalable.

La salpingectomie par laparotomie demeure le traitement le plus utilisé en Afrique sub-saharienne (2,4,5,11). Par contre le traitement médical par le méthotrexate ainsi que la coelioscopie fortement recommandés dans les pays du nord(12), rencontrent beaucoup d'obstacles faute de moyens et de plateau technique dans nos régions.

Dans notre série, 2,4% des patientes avaient bénéficié d'un traitement conservateur par salpingotomie suivie d'hémostase. Le traitement

conservateur est très controversé (2,5).

Il pose en effet la problématique d'une grossesse ultérieure supposée plus à risque de rupture utérine et de placenta anormalement adhérent (13).

Deux cas de grossesses hétérotopiques pris en charge par salpingectomie et suivi prénatal ont évolué normalement jusqu'à l'accouchement par voie basse.

La grossesse hétérotopique (GH) est une pathologie qui est réputée rare. Sa fréquence a tendance à augmenter avec le développement des techniques de procréation médicalement assistée. Ces techniques sont en elles-mêmes pourvoyeuses de GEU. De plus, les patientes prises

en charge pour stérilité sont souvent des patientes à risque de GH (14).

Le délai précoce et la multidisciplinarité de la prise en charge de la GEU dans nos services chirurgicaux ont permis d'obtenir d'excellents résultats tant sur le plan de la mortalité que de la morbidité et ceci malgré une létalité comprise entre 1,2 et 9% dans la littérature (1,2).

CONCLUSION

Ce travail montre qu'il est possible, malgré un plateau technique faible, d'obtenir de bons résultats avec les GEU dans une région reculée.

REFERENCES

- 1- Dupuis O, Camagna O, Benifla JL, Batallan A, Dhainaut-Renolleau C et Madelenat P. Grossesse extra-utérine. Encycl med chir, gynécologie/obstétrique, 5-032-A-30, 2001, 18p.
- 2- Cissé CAT, De Bernis L, Faye EO, Diadhiou F. Grossesse extra-utérine au Sénégal. Cahiers d'études et de recherches francophones/santé 2002 ; 12 (2) :271-4.
- 3- Chapron C, Fernandez H, Dubuisson JB. Le traitement de la grossesse extra-utérine en l'an 2000. J Gynecolog Obstet Biol Reprod 2000 ; 29 :351-361.
- 4- Diallo FB, Diallo AB, Diallo TS, Camara AY, Baldé MA, Diallo Y et al. Grossesse extra-utérine (GEU) : Aspects épidémiologiques et thérapeutiques au service de gynécologie obstétrique du CHU Ignace Deen de Conakry. Médecine d'Afrique Noire 1999 ; 46(10) :42-45.
- 5- Nyama M, Gallais A, Ousmane N, Idi N et al. Prise en charge de la grossesse extra-utérine dans les pays en voie de développement : exemple d'une maternité de référence au Niger. Gynecol Obstet Fertil. 2006;34(1):14-8.
- 6- Sindayirwanya JB, Harakeye MG, Ninteretse G et Rufyikiri TH. Aspects particuliers des grossesses extra-utérines au Burundi à propos de 249 cas. Médecine d'Afrique Noire 1991 ; 38(5) :335-341.
- 7- Tay JI, Moore J, Walker J. Ectopic pregnancy. BMJ 2000; 320:916-9.
- 8- Thonneau P, Hijazi Y, Goyaux N, Calvez T et Keita N. Ectopic pregnancy in Conakry, Guinea. Bulletin of the world health organisation 2002;80 (5) :365-370.
- 9- Ville Y, Leruez M, Glowaczower E, Robertson JN et Ward ME. The role of Clamidia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae in the etiology of ectopic pregnancy in Gabon. British Journal of obstetrics and gynecology 1991; 98:1260-6.
- 10- De Muylder X, Laga M, Tennstedt C, Van Dyck E, Aelbers GNM, Piot P. The role of Neisseria gonorrhoeae and Clamidia trachomatis in pelvis inflammatory disease and its sequelae in Zimbabwe. Journal of infectious diseases 1990;162:501-5.
- 11- Sy T, Diallo Y, Toure A, Diallo FB, Balde AA, Hyjazi Y et al. Prise en charge de la grossesse extra-utérine à Conakry (Guinée). Cahiers d'études et de recherches francophones/santé. 2003 ; 13 (3):191-5.
- 12- Faller E, Kauffmann E, Cheviere S, Heisert M, Ranjatoelina H, Boumahni B et al. Grossesse abdominale menée à terme. J Gynecolog Obstet Biol Reprod 2006 ; 35 :732-5.
- 13- Flye Sainte Marie H, Baudo M, Benezech C et al. Prise en charge obstétricale après grossesse ectopique intracavitaire : à propos d'un cas et revue de la littérature. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2007 ; 36 : 503-506.
- 14- Montilla F, Amar P, Boyer S, Karoubi R, Diquelou JY. Grossesse hétérotopique: à propos d'un cas avec un tableau clinique rare. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2007 ; 36 : 302-5.



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ARTICLE ORIGINAL
**LES RE-LAPAROTOMIES D'URGENCE AU CHU YALGADO
 OUEDRAOGO : INDICATIONS ET RESULTATS
 A PROPOS DE 37 CAS**

**EMERGENCY RE LAPAROTOMY AT CHU
 YALGADO OUEDRAOGO : INDICATIONS AND RESULTS
 ABOUT 37 CASES**

**BONKOUNGOU P G, SANOU A, OUANGRÉ E, ZIDA M, OUEDRAOGO S, ZONGO N,
 SANO D, TRAORÉ SS**

Service de Chirurgie Générale et Digestive, CHU Yalgado Ouédraogo Burkina Faso

Auteur Correspondant : Dr Patindé Gilbert BONKOUNGOU
 11 BP 1104 CMS Ouagadougou 11 Burkina Faso
 Tél (226) 70747773 gbonkougou@hotmail.com

Résumé

Buts : Rapporter les indications et les résultats des ré-laparotomies en urgence afin d'améliorer la prise en charge des patients. **Patients et méthodes** : Etude rétrospective colligeant les dossiers des patients chez qui une ré-laparotomie pour complications post-opératoires a été faite dans le service de chirurgie générale et digestive du CHU Yalgado Ouédraogo sur une période de 3 ans, de janvier 2008 à décembre 2011. Ont été inclus tous les patients ré opérés dans un intervalle de 30 jours après la première laparotomie. Ont été pris en compte les tableaux cliniques, les examens para-cliniques, les comptes rendus opératoires, les suites opératoires. **Résultats** : 37 patients ont été réopérés après une laparotomie soit 2,7% des interventions en chirurgie abdominale d'urgence. L'âge moyen de nos patients était de 41 ans (extrêmes de 7 et 80 ans). Les indications les plus fréquentes étaient les péritonites post-opératoires (40,5%), les occlusions post opératoires (24,3%), les éviscérations (16,2%). Le délai moyen était de 9,8 jours. Les suites opératoires ont été simples chez 24 patients (65%). Le décès est survenu chez 9 patients soit une mortalité de 24,3% des cas. **Conclusion** : Les ré laparotomies sont relativement rares dans notre contexte. La mortalité reste élevée. Une prise en charge chirurgicale rapide des patients nécessitant une ré-intervention devrait permettre de réduire cette mortalité

Mots clés : ré laparotomie- péritonite- post opératoire

Abstract

Purpose : Report data of the indications and the results of relaparotomies emergency in order to improve patients care. **Patients and methods**: We retrospectively study the files of the patients who underwent re-laparotomies for postoperative complications in the department of general and digestive surgery at CHU Yalgado Ouédraogo during 3 years from January 2008 to December 2011. All patient operated in a 30 days interval after the first laparotomy were included. Were taken into account the clinical pictures, the paraclinic assessment, surgical reports, and patients outcome. **Results**: 37 patients benefit from second laparotomy (2.7% of overall laparotomies). Average age was 41 years (7 to 80 years). The most frequent indications were peritonitis (40,5%), postoperative bowel obstructions (24,3%), wound disruption (16,2%). The average interval between first laparotomy and re-laparotomy was 8 days. Patients outcome was uneventful among 24 patients (65%). The death occurred among 9 patients and global mortality was 24,3% of all the cases. **Conclusion** : Re-laparotomies are relatively uncommon in our center. Mortality remains high. A fast surgical management of the patients requiring reoperation should reduce this mortality.

Key words : re-laparotomy-peritonitis- postoperative

INTRODUCTION

La reprise chirurgicale d'un patient opéré après chirurgie abdominale quelle que soit l'indication initiale est toujours une source d'angoisse pour le patient et l'équipe chirurgicale. Dominées par les indications d'origine infectieuse, ces ré-laparotomies ont une mortalité comprise entre 14 et 36% des cas [1,2,3]. Cette mortalité reste inchangée en dépit de l'amélioration des techniques chirurgicales et de la réanimation [4]. Le but de cette étude est de déterminer les caractéristiques des patients réopérés, les indications et les résultats de ces ré-interventions afin d'améliorer la prise en charge des patients admis dans le service de chirurgie du CHU Yalgado Ouédraogo.

PATIENTS ET METHODE

Il s'est agi d'une étude rétrospective des ré-laparotomies pour complications post-opératoires dans le service de chirurgie générale et digestive du CHU YO du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2011 soit une période de trois ans.

Nous avons inclus dans cette étude tous les patients réopérés dans un intervalle de 30 jours après la première laparotomie, que l'intervention initiale ait été faite en urgence ou en chirurgie réglée. Ont été pris en compte les tableaux cliniques, les examens para-cliniques, les comptes rendus opératoires, les suites opératoires.

RESULTATS

Nous avons relevé au cours de cette période 1358 interventions effectuées en chirurgie abdominale d'urgence dont 300 cas de complications post-opératoires. Dans 37 cas, ces complications ont nécessité une ré-intervention chirurgicale soit 2,7% des interventions en chirurgie abdominale d'urgence et 12,33% des complications post-opératoires.

L'âge moyen de nos patients était de 41 ans avec des extrêmes de 7 et 80 ans. Ces ré-interventions ont concerné 19 hommes et 18 femmes.

Ces reprises chirurgicales étaient indiquées dans le cadre de la chirurgie d'urgence dans 28 cas (75% des cas) et en chirurgie réglée dans 9 cas. La répartition des patients selon l'indication opératoire est résumée dans le tableau I.

Tableau I : Répartition des patients selon l'indication opératoire initiale

n=37

<i>Diagnostic à l'entrée</i>	<i>Effectif</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Péritonite Aiguë		
Généralisée (PAG)	16	43,2
Occlusion Intestinale		
Aiguë	7	18,9
Hernie étranglée	3	8,1
Appendicite Aiguë	3	8,1
Abcès de paroi	1	2,7
Abcès du Psoas	1	2,7
Abcès splénique	1	2,7
Cholécystite Aiguë	2	5,4
Contusion Abdominale	1	2,7
Hémopéritoine	1	2,7
Hernie Inguinale Droite		
non Etranglée	1	2,7
Total	37	100

Les interventions initiales étaient diverses. La répartition des patients selon le type d'intervention initiale est résumée dans le tableau II.

Dans 12 cas, soit 32,4% des cas, l'opération initiale portait sur le tube digestif.

Tableau II : Répartition des patients selon le type d'intervention initiale

<i>Type d'intervention</i>	<i>effectif</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Appendicectomie	7	19
Cholécystectomie	2	5,3
Iléostomie	6	16,2
Colostomie	1	2,7
Hystérectomie	2	5,4
Adhésiolyse + section		
de Brides	1	2,7
Splénectomie	3	8,1
Mise à plat d'un abcès	2	5,4
Myomectomie	1	2,7
Suture d'une perforation		
gastrique	2	5,4
Cure herniaire	3	8,1
Total	37	100

Le Tableau III résume les indications selon les tableaux cliniques qui ont motivé la ré-interven-

tion.

Parmi les patients opérés de péritonite, 5 présentaient une fistule stercorale. Un abcès sous phrénique a été noté chez 4 patients.

Le délai moyen de la ré-intervention chirurgicale était en moyenne de 9,8 jours avec des extrêmes de 0 et 21 jours.

Une réanimation a été entreprise chez tous les patients. La transfusion a été faite chez 11 patients. La reprise chirurgicale a utilisé une incision médiane chez tous les patients.

Tableau III : Indications selon les tableaux cliniques motivant la ré laparotomie

Indication chirurgicale	Effectif	Pourcentage (%)
Péritonite Aiguë Généralisée (PAG)	15	40,5
Occlusion post opératoire	9	24,3
Eviscération post opératoire	6	16,2
Abcès sous phrénique	4	10,8
Hémopéritoine	3	8,1
Total	37	100

Tableau IV : Répartition des cas selon les causes et le type de traitement instauré

Tableaux cliniques	Causes / Circonstances	Nombre	Traitement
péritonite	désunion de suture gastrique	1	avivement +suture
	appendice gangrené	2	Appendicectomie
	perforation jéjunale	2	Résection-anastomose
	perforations iléales	6	Iléostomie
	désunion de suture intestinale	3	avivement +suture
Occlusion opératoire	post adhérences et brides	6	Adhésiolyse -sections de brides
	nécrose iléale après IA*	2	Résection-anastomose
Eviscération opératoire	post Infection pariétale	6	Réparation aponévrotique
Abcès phrénique	sous Post péritonite	4	Toilette drainage
Hémopéritoine	Plaie de la rate	2	Splénectomie
	Défaut d'hémostase	2	Hystérectomie

Hémopéritoine	3	8,1
Total	37	100

Le tableau IV résume les résultats de l'exploration selon la complication et le type de traitement.

Evolution

Les suites opératoires après ré-intervention ont été simples chez vingt quatre (24) patients soit 65% des cas. Des suppurations pariétales, guéries après soins locaux ont été observées chez 9 patients. Des décès de patients sont survenus dans 7 cas dans un tableau de choc septique chez 6 patients et d'anémie aigue chez 1 patient.

Des péritonites tertiaires sont survenues chez 5 patients réopérés. L'issue était fatale chez 3 d'entre eux, portant la mortalité totale à 9 cas soit 24,3% des cas.

DISCUSSION

La ré-laparotomie quelle qu'en soit l'indication reste toujours une hantise pour l'équipe chirurgicale. Dictée par l'évolution clinique post opératoire du patient, l'indication de la ré-intervention est parfois difficile à poser. Aussi la décision de

ré intervenir ne doit être prise que par un chirurgien sénior qui doit en assurer le déroulement. Les séries portant sur les ré laparotomies sont peu décrites dans la littérature africaine.

Dans notre série, ces ré interventions représentaient 2,7% des laparotomies. La décision de ré intervenir est capitale car le pronostic du patient en dépend. Dans la littérature, cette fréquence est comprise entre 1,7% et 7% des laparotomies [3,5,6]. La faible fréquence (0,7%) observée dans la série de Tera et Abergil il ya 38 ans, était accompagnée d'une mortalité élevée [7]. Cette mortalité de ces ré interventions serait étroitement liée à la précocité de la prise en charge. Le délai opératoire dans notre série était long comparativement à celui de Unalp et al. qui était au maximum de 5 jours [1].

Dans notre série, les indications de la première laparotomie étaient dominées par les péritonites suivies des occlusions intestinales. Le même constat avait été fait par Zer et al. [8].

Dans 32,4% des cas, le geste avait porté sur le tube digestif. Les ré-laparotomies étaient plus fréquentes en cas d'intervention sur le colon ou l'intestin grêle dans notre série. Les interventions portant sur l'intestin ou l'estomac présentent le risque de complications le plus élevé [5,8]. En effet parmi les causes de ré intervention, les désunions d'anastomoses digestives ont représenté 44,7% des cas dans la série de Unalp et al. [1].

Quant aux indications de la ré-intervention, elles étaient dominées par les sepsis intra abdominaux dans notre série. L'occlusion intestinale post opératoire qu'elle soit précoce ou tardive occupait le 2^{ème} rang des indications des ré interventions. Chez les enfants, Ces occlusions sont au premier rang des indications de ré laparotomies [6].

L'éviscération occupait la 3^{ème} place des indications des ré interventions. Cette complication post opératoire réclame une ré-intervention afin de rétablir la barrière physique formée par la paroi abdominale. Les facteurs de risques de ces éviscération sont représentés par l'hypoalbuminémie, l'anémie, la malnutrition, les broncho-pneumopathies chroniques et le caractère urgent de l'intervention [9].

Quoique l'appendicectomie soit le geste le plus fréquent en chirurgie abdominale d'urgence, son exécution doit obéir à des règles techniques rigoureuses. En effet, dans notre série, 19% des

ré laparotomies ont été indiquées après une appendicectomie. Toutefois dans une étude antérieure faite dans notre service, portant sur les appendicectomies aux suites compliquées, seulement 1,5% des appendicectomies nécessitaient une ré-laparotomie [10]. Cela nous rappelle que l'appendicectomie malgré sa relative simplicité n'est pas un geste anodin. D'ailleurs les réinterventions sont en rapport avec une faute technique lors de la première laparotomie dans 6,2% des cas [11].

Si certains tableaux cliniques telles qu'une fistule stercorale ou une fuite biliaire peuvent conduire d'emblée à une ré-intervention, le doute peut exister pour les tableaux où la symptomatologie est fruste. L'imagerie peut alors apporter une aide précieuse à la décision de ré intervenir dans ces cas difficiles [12]. L'augmentation de la pression intra abdominale en post opératoire est un facteur prédictif de ré laparotomie [13]. Des facteurs ont été identifiés par Kim et al. [14] : artériopathies périphériques, éthylisme, obésité, délai opératoire supérieur ou égal à 60h. Des patients qui présenteraient plus de deux de ces facteurs ont un risque de ré laparotomie de 55% [15].

Le délai opératoire observé dans notre série était relativement long comparativement à celui des séries occidentales où il est compris entre 3 et 5 jours [1,12]. Les délais supérieurs à 48 heures comportent plus de risques de complications et de mortalité [14,15].

Sur le plan thérapeutique, tous nos patients ont été réanimés et réopérés par laparotomie médiane. L'approche laparoscopique de certaines complications post opératoires a été rapportée par Rosin et al. [16] dans une série incluant seulement 14 patients. Ce faible effectif ne permet pas de faire des recommandations objectives. La reprise par laparotomie malgré la fragilisation de la paroi qu'elle entraîne offre plus de sécurité et d'exhaustivité dans l'exploration.

Ces ré-laparotomies bien que stressantes sont tout à fait justifiées car la mortalité est de 37,5% après ré-intervention mais de 67% sans ré-laparotomie [17]. Toutefois, La mortalité après ré-laparotomie reste aussi élevée malgré les moyens de surveillance clinique et para cliniques de plus en plus performants. Le taux de mortalité dans notre série (24,3% des cas) était inférieur à certaines séries occidentales où il est compris entre

14% et 36% des cas [1,2]. Cette mortalité est plus élevée chez les personnes âgées de plus de 70 ans [18] où des co-morbidités sont associées et en cas de fistule anastomotique [4]. La relative jeunesse de notre population d'étude pourrait expliquer la mortalité moins élevée que dans les séries occidentales malgré le délai de ré-intervention long dans notre série. Ces décès seraient plus fréquents après intervention pour processus infectieux intra abdominal [1,19]. Ce taux de mortalité est faible (3,5% des cas) lorsqu'il s'agit de ré-intervention

en chirurgie gynécologique où la cause majeure est l'hémorragie post-opératoire [20]. Le taux de mortalité passe de 20% à 44% si le nombre de ré-intervention est supérieur à deux [21].

CONCLUSION

Les ré-laparotomies sont relativement rares dans notre contexte. La mortalité reste élevée. Une prise en charge chirurgicale rapide des patients nécessitant une ré-intervention devrait permettre de réduire cette mortalité

REFERENCES

- 1- **Unalp HR, Kamer E, Onal MA.** Analysis of early relaparotomy after lower gastrointestinal system surgery. *SurgToday*. 2008; 38 (4):323-8.
- 2- **Al-Temimi MH, Griffiee M, Enniss TM, Preston R, Vargo D, Overton S, Kimball E.** When is death inevitable after emergency laparotomy? Analysis of the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program database. *Am Coll Surg* 2012; 215 (4):503-11
- 3- **Bunt TJ.** Urgent relaparotomy: the high-risk, no-choice operation. *Surgery*. 1985;98(3): 555-60.
- 4- **Ching SS, Muralikrishnan VP, Whiteley GS.** Relaparotomy: a five-year review of indications and outcome. *Int J Clin Pract*. 2003 ;57(4):333-7
- 5- **Wain MO, Sykes PA,** Emergency abdominal re-exploration in a district general hospital. *Ann R Coll Surg Engl*. 1987; 69(4):169-74.
- 6- **Grüssner R, Pistor G, Kotei DN, Kuhnert A,** Relaparotomy in childhood. *Langenbecks Arch Chir*. 1986;367(3):167-80
- 7- **Tera H, Aberg C.** Relaparotomy. A ten-year series. *Acta Chir Scand* 1975; 141(7):637-44.
- 8- **Zer M, Dux S, Dintsman M.** The timing of relaparotomy and its influence on prognosis. A 10 year survey. 26. *Am J Surg*. 1980;139 (3):338-43.
- 9- **Mäkelä JT, Kiviniemi H, Juvonen T, Laitinen S.** Factors influencing wound dehiscence after midline laparotomy. *Am J Surg*. 1995; 170 (4):387-90.
- 10- **SANOU A., BONKOUNGOU G., KABORÉ R.A.F., ZONGO N, ZIDA M, .TRAORÉ S.S et al.** Les appendicectomies aux suites compliquées : *Rev. CAMES* 2011 ;12 (1) : 58-61.
- 11- **Harbrecht PJ, Garrison RN, Fry DE.** Early urgent relaparotomy. *Arch Surg*. 1984 ;119(4):369-74.
- 12- **Hutchins RR, Gunning MP, Lucas DN, Allen-Mersh TG, Soni NC.** Relaparotomy for suspected intraperitoneal sepsis after abdominal surgery. *World J Surg*. 2004;28(2):137-41
- 13- **Basu A, Pai DR.** Early elevation of intra-abdominal pressure after laparotomy for secondary peritonitis: a predictor of relaparotomy? *World J Surg*. 2008;32(8):1851-6.
- 14- **Kim JJ, Liang MK, Subramanian A, Balentine CJ, Sansgiry S, Awad SS.** Predictors of relaparotomy after nontrauma emergency general surgery with initial fascial closure. *Am J Surg*. 2011 ;202(5):549-52
- 15- **Koperna T, Schulz F.** Relaparotomy in peritonitis: prognosis and treatment of patients with persisting intraabdominal infection. *World J Surg*. 2000;24(1):32-7.
- 16- **Rosin D, Zmora O, Khaikin M, Bar Zakai B, Ayalon A, Shabtai M.** Laparoscopic management of surgical complications after a recent laparotomy. *Surg Endosc*. 2004;18(6):994-6.
- 17- **Holzheimer RG, Gathof B.** Re-operation for complicated secondary peritonitis - how to identify patients at risk for persistent sepsis. *Eur J Med Res*. 2003; 8(3):125-34
- 18- **Saunders DI, Murray D, Pichel AC, Varley S, Peden CJ;** Variations in mortality after emergency laparotomy: the first report of the UK. *Br J Anaesth*. 2012;109(3):368-75.
- 19- **Awad S, Herrod PJ, Palmer R, Carty HM, Abercrombie JF, Brooks A et al.** One- and two-year outcomes and predictors of mortality following emergency laparotomy: a consecutive series from a United Kingdom teaching hospital. *World J Surg*. 2012 ;36(9):2060-7
- 20- **Sak ME, Turgut A, Evsen MS, Soydinc HE, Ozler A, Sak S et al.** Relaparotomy after initial surgery in obstetric and gynecologic operations: analysis of 113 cases. *Ginekol Pol*. 2012;83(6):429-32
- 21- **Martínez-Casas I, Sancho JJ, Nve E, Pons MJ, Membrilla E, Grande L.** Preoperative risk factors for mortality after relaparotomy: analysis of 254 patients. *Langenbecks Arch Surg*. 2010; 395(5):527-34.



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

CAS CLINIQUE
MELANOME CONJONCTIVAL CHEZ UN MELANODERME A
PROPOS D'UN CAS
CONJUNCTIVAL MELANOMA IN A MELANODERMA PATIENT,
ABOUT A CASE REPORT

A M WANE KHOUMA, E A BA, P A NDOYE ROTH, M E DEMEDEIROS QUENUM, A M KA, A S SOW, J P DIAGNE

Auteur Correspondant : *Professeur Aïssatou Magatte Wane Kouma*
BP 17225 Dakar Liberté, Sénégal.

Clinique ophtalmologique EPSHU A. Le DANTEC. BP 3001 Avenue Pasteur

Email : amwane@gmail.com

Tel : 221776444596

Résumé

Introduction : Le mélanome conjonctival est une néoplasie rare, surtout chez le mélanoderme. Il est souvent associé à une mélanose acquise primitive. Il est adjoint d'un risque de récurrence locale élevé. Nous rapportons un cas de mélanome conjonctival chez un mélanoderme associé à une mélanose oculaire. **Observation :** Les auteurs rapportent le cas d'un homme, âgé de 46 ans, mélanoderme, qui a consulté pour une néoformation conjonctivale pigmentée limbique temporale de l'œil gauche. L'acuité visuelle était normale et il n'existait pas d'envahissement cornéen. Une exérèse complète de la tumeur a été réalisée. L'examen histopathologique était en faveur d'un mélanome malin nodulaire. L'évolution à 12 mois était favorable avec une absence de récurrence locale et d'extension à distance. **Commentaires :** Le mélanome est une tumeur rare chez le mélanoderme. Ce patient a développé une dégénérescence maligne de mélanose acquise primitive qui est considérée comme une lésion précancéreuse. L'exérèse locale est le principal geste thérapeutique, mais les marges sont souvent envahies, ce qui expliquerait un taux élevé de récurrence locale. Ainsi, d'autres options thérapeutiques comprenant la radiothérapie, la cryothérapie et la chimiothérapie par la mitomycine C en collyre lui sont associées. **Conclusion :** Le mélanome malin de la conjonctive est une tumeur qui récidive fréquemment. Les métastases ne sont pas exceptionnelles et le suivi doit être prolongé.

Mots clé : mélanome, mélanose, conjonctive

Summary

Introduction: Conjunctival melanoma is an unusual neoplasia. This disease is often associated with primitive acquired melanosis, and is related with high risk of local recurrence. We reported a case of conjunctival melanoma in a melanoderma patient with ocular melanosis. **Observation:** The authors reported a case of a 46 years old melanoderma patient. He presented, in his left eye, a temporal limbic pigmented conjunctival tumor without any corneal invasion or visual amputation. A complete extraction of the tumor was done. The histologic exam shows a nodular malignant melanoma. Outcome at 12 months was good without any local recurrence or metastasis. **Discussion:** Melanoma tumor is not frequent on melanoderma patients. This patient shows a primitive acquired malignant melanosis which is a pre-cancerous lesion. Local recurrence of this tumor is high because it often touches the borders despite local exeresis which is the best therapy. Others therapies include radiotherapy, cryotherapy, local chemotherapy. **Conclusion:** Conjunctival melanoma has high risk of recurrence. Metastasis are not exceptional and the follow up of the patients must be extended.

Keys-words: melanoma, conjunctiva, melanosis.

INTRODUCTION

Le mélanome ou tumeur mélanocytaire est une néoplasie de la peau ou des muqueuses, développée aux dépens des mélanocytes.^[1] Son siège initial le plus fréquent est la peau. Il existe toutefois des mélanomes de l'œil atteignant l'uvée et la conjonctive, d'autres muqueuses comme la bouche, le canal anal, le vagin. Sa localisation au niveau des organes internes est exceptionnelle. L'atteinte conjonctivale est rare chez le mélanoderme [1, 2, 3, 4]. C'est une affection de l'adulte, avec un pic entre 40 et 50 ans ; il est inhabituel avant la puberté [1, 3, 4, 5, 6]. Il peut se développer « de novo », sans lésion précurseur, mais également à partir de nœvi préexistants ou d'une mélanose acquise primaire ou primary acquired melanoma (PAM) [2, 3, 5]. Son traitement n'est pas codifié. On lui décrit de fréquentes récurrences locales et disséminations métastatiques [1, 4, 5].

Nous rapportons le cas d'un mélanoderme atteint de mélanome conjonctival survenu sur une mélanose oculaire.

OBSERVATION

Un homme de 45 ans, mélanoderme, sans antécédent particulier, est amené à consulter au mois d'août 2008 au service d'ophtalmologie de l'hôpital A. le Dantec pour une excroissance noirâtre au niveau de l'œil gauche.

A l'examen, on notait à cet œil une acuité visuelle à 10 /10^e. Une tumeur sessile noirâtre ovalaire à grand axe vertical de 4 mm, était présente au niveau du limbe nasal. Elle était lobulée et recouvrait la moitié inférieure du triangle scléral nasal dans l'aire de la fente palpébrale (Figure 1). Un riche réseau vasculaire entrelacé l'entourait.

Du côté temporal, il existait trois (03) plages de lésions hyper pigmentées, brunâtres, étendues sur plus de 7,5 mm, aux limites imprécises, sans modification de la vascularisation adjacente, siégeant dans le cul de sac inférieur et sur la conjonctive bulbaire supérieure. Le reste de l'examen était sans particularité, de même que l'examen de l'œil droit. Aucune adénopathie prétragienne, sous maxillaire ou cervicale n'était objectivée.

Un mélanome malin limbique développé sur une mélanose acquise fut suspecté. Une exérèse large de la tumeur fut réalisée sous anesthésie locorégionale, 3mm environ de ses limites conjonctivales. Un traitement anti-inflammatoire stéroïdien postopératoire fut instauré. Le patient a été revu à J1, J7, J14 et J30. Les suites opératoires furent simples. Une bonne cicatrisation conjonctivale fut obtenue avec ré-épithélialisation de la zone excisée.



Figure 1 : Mélanome conjonctival

Un mois après l'intervention, les résultats de l'examen anatomopathologique ont confirmé le diagnostic de prolifération maligne de siège dermique, faite de cellules de grandes tailles épithélioïdes au cytoplasme éosinophile abondant avec une forte charge pigmentaire, ulcérant la muqueuse malpighienne de surface (figure 2). L'immunohistochimie était en faveur d'un mélanome malin nodulaire mesurant 0,4 cm x 0,2 cm, situé au contact de la limite profonde. Les limites latérales étaient saines.

Les examens cliniques, biologiques et les scanners thoraco-abdominaux réalisés par la suite étaient normaux. Aucune extension locorégionale ou générale n'était notée. Un suivi régulier fut décidé. A douze (12) mois, nous n'avons noté ni récurrence, ni lésion à distance. Le patient a été ensuite perdu de vue.

DISCUSSION

Le mélanome conjonctival représente 1 à 2% des tumeurs malignes oculaires [7]. Son incidence est estimée entre 0,2 et 0,5 par million d'habitants par an dans la population caucasienne [7]. Il est rarement décrit chez le mélanoderme [7]. Son étiologie est encore indéterminée. Cependant, des facteurs comme les radiations ultraviolettes ont été incriminées [2, 3, 5]. Il faut noter que 5 à 10 % des mélanomes surviennent de « novo » et 75% sur une mélanose qui est une accumulation de pigment noir dans les tissus [5].

La mélanose ethnique est plus fréquente chez le mélanoderme [1, 2, 5]. Elle se caractérise par des lésions bilatérales hyper pigmentées siégeant autour du limbe. Chez notre patient, des lésions comparables à celles des PAM, hyper pigmentées intra conjonctivales planes, multiples et unilatérales ont été observées sur la conjonctive temporale [2, 5]. Elles apparaissent à l'âge adulte. Elles peuvent siéger partout sur la conjonctive, y compris sur le versant palpébral, les fornix et les caroncules. Ces lésions peuvent se stabiliser ou s'étendre à la face cutanée des paupières ou à la cornée [1]. Dans l'ensemble, les PAM sont considérées comme potentiellement évolutives [1, 5].

Les signes suspects de malignité sont l'augmentation d'épaisseur, les changements de couleur et l'accentuation de la vascularisation nourricière. Certains signes atypiques tels que la rougeur, un larmolement ou une irritation oculaire peuvent être retrouvés [1]. Cependant, le risque de transformation d'une PAM en mélanome conjonctival est de 1/400 000 [5]. Dans 70% des cas, il s'agit d'une PAM avec des atypies intracellulaires [5]. Cette forme est considérée comme la lésion précancéreuse et mérite d'être surveillée.

L'examen anatomopathologique de la pièce d'exérèse a révélé le mélanome conjonctival siégeant au limbe. Le mélanome conjonctival est une tumeur multirécidivante, métastatique. La fréquence de ces récurrences est évaluée entre 51 et 56% à 10 ans [5]. Les métastases surviennent dans 26% des cas et la mort dans 13% des cas [5]. Les adénopathies satellites sont les premières envahies. Il ne semble pas y avoir de

localisation métastatique préférentielle [2,7]. Son traitement est difficile et son pronostic mauvais [1, 5, 8]. Pour nombre d'auteurs, la topographie est un facteur pronostique [1]. La localisation limbique du mélanome conjonctival est la plus fréquente.

Elle est retrouvée dans 57% des cas [1, 5]. Elle est de meilleur pronostic, probablement parce que la plus visible [1] donc dépistée plus tôt.

Le deuxième facteur pronostique est thérapeutique [1]. La qualité du traitement initial conditionne la survie du patient [5]. Halas JM and all [9] préconisent le traitement topique à base de mitomycine C. La chirurgie associée à la cryothérapie, à la radiothérapie ou à la chimiothérapie réduit les risques de récurrences. Le traitement conservateur est le plus préconisé, particulièrement chez notre patient qui ne présentait pas de baisse de l'acuité visuelle. La confirmation histopathologique de la lésion n'a été obtenue qu'un mois après l'exérèse.

Le lit avait déjà cicatrisé. L'arsenal complémentaire n'étant pas disponible dans nos structures, une surveillance clinique rapprochée a été instaurée.

Le troisième facteur pronostique est la nature histologique de la tumeur [1]. La forme nodulaire de notre cas est réputée être de mauvais pronostic [5], la dissémination étant plus précoce.

Notre patient présentait de nombreux facteurs de risque de récurrence et métastatiques dont une lésion de diamètre supérieur à 7,5 mm au niveau du cul de sac inférieur. Celle-ci devrait susciter une biopsie à la recherche d'atypies intracellulaires et une surveillance annuelle. Cependant, le patient est perdu de vue.

CONCLUSION

Le traitement chirurgical seul est insuffisant. Une collaboration multidisciplinaire est nécessaire. L'inexpérience et les moyens thérapeutiques limités peuvent aggraver le pronostic. Les antimitotiques doivent être plus accessibles dans nos régions. Pour l'instant, il faut privilégier des traitements tels que la chirurgie et la cryothérapie. La découverte d'une PAM impose une surveillance régulière afin que le diagnostic du mélanome soit précoce.

REFERENCES

- 1- **Chazalon-Pauleau E., Roux L., Patte J.-H., Pommier S., Bonnet D., Meyer F.**
Mélanome conjonctival limbique développé sur mélanose acquise primitive.
J Fr Ophtalmol, 2007; 30 (8) : e22.
 - 2- **Dan-Ning H, Guopei Y, McCormick S A, Finger P T.**
Population-Based Incidence of Conjunctival Melanoma in Various Races and Ethnic groups and comparison with other melanomas
Am J Ophthalmol, 2008; 145 (3): 418-423.
 - 3- **Duchateau N., Meyer A., Hugol D., Allali J., Audouin J., Renard G., D'Hermies F.**
Mélanome nodulaire sur mélanose acquise primitive de la conjonctive
J Fr Ophtalmol., 2005 ; 28 (3) : 331-335.
 - 4- **Halas JM, Svetlosakova Z, Babal P.**
Therapy of melanocytic conjunctival tumors.
Bratisl Lek Listy. 2013;114(8):446-50.
 - 5- **Rodríguez-Martína M., Rodríguez-Martínc J., Merino de Paza N., Contreras Ferrera P., Rocha Cabrerac P.**
Conjunctival melanoma: a new clinical and therapeutical approach.
Dermatol, 2010; 2:149–155
 - 6- **Misra S, Misra N, Gogri P, Reddy V, Bhandari A.**
A case of conjunctival malignant melanoma with local recurrence.
Australas Med J. 2013;6(6):344-7.
 - 7- **Colby K A, Nagel D S.**
Conjunctival melanoma arising from diffuse primary acquired melanosis in a young black woman.
Cornea 2005; 24 (3): 352-355.
 - 8- **Saornil M A, Becerra E, Mendez M C, Blanco G**
Conjunctival tumors
Arch Soc Esp Oftalmol 2009; 84: 7-22.
 - 9- **Therapy of melanocytic conjunctival tumors.**
Halas JM, Svetlosakova Z, Babal P.
Bratisl Lek Listy. 2013;114(8):446-50
-



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

CAS CLINIQUE :
MUCOCELE FRONTO-ETHMOIDALE GEANTE :
A PROPOS D'UN CAS

GIANT FRONTO-ETHMOIDAL MUCOCELE: ABOUT A CASE

NAO EEM*, NDIAYE M*, DIOM ES*, SOW S, TOURE S***, DEGUENONVO R*, TALL A*, DIOP A*, DIALLO BK*, NDIAYE IC*, DIOUF R*, DIOP EM*.**

* Service universitaire d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale CHU de Fann

** Service universitaire d'Ophtalmologie, CHU Hôpital Aristide Le Dantec Dakar

***Service universitaire de stomatologie, CHU Hôpital Aristide Le Dantec Dakar

Auteur Correspondant : Malick NDIAYE -BP 6483 Dakar Etoile/ Sénégal
Email : malickndiay@yahoo.fr

Résumé

Objectif : Rapporter à travers ce cas clinique une forme inhabituelle de mucocèle à extension orbito-crânienne et les problèmes rencontrés lors de la prise en charge. **Cas clinique :** un patient de 39 ans a consulté dans notre service pour une mucocèle fronto-éthmoïdo-nasale droite géante avec une obstruction nasale, une exophtalmie, une diplopie. Ces symptômes évoluaient depuis 8 ans. La tomographie des sinus montrait une masse kystique, homogène du sinus éthmoïdal avec une extension crânienne et orbitaire. L'exérèse de la poche de mucocèle a été effectuée par un abord externe. Le patient a été suivi pendant 2 ans sans récurrence. **Conclusion :** Les mucocèles sont des affections bénignes. Cependant, les formes volumineuses sont graves du fait du risque de compression des organes nobles de voisinage et nécessitent une exérèse par voie externe
Mots clés : sinus, mucocèle, diplopie, chirurgie.

Summary

Objective: To illustrate through this case an unusual form of sinus mucocèle with orbital and intra-cranial extensions. **Clinical case:** A 39-year-old male consulted our department for a giant mucocèle of the right fronto-ethmoid sinus with nasal obstruction, exophthalmia and diplopia. These symptoms had been evolving over 8 years. A computed tomography scan showed a cystic mass developed in the frontal sinus with orbital and intra-cranial extensions. The cyst was surgically removed via the external approach. No sign of recurrence was noted after 2 years of follow-up. **Conclusion:** Mucocèles are benign pathologies. However, the large forms are grave because of the risk of compression of surrounding organs. These forms require removal via external approach.

Keywords: sinus, mucocèle, diplopia, surgery.

INTRODUCTION

La mucocèle est une tumeur bénigne liquidienne pseudo-kystique rare se développant aux dépens de la muqueuse sinusienne [1, 2]. Elle est d'évolution lente entraînant une distension des sinus puis une compression des organes du voisinage. Cette tumeur quoique bénigne, reste une affection potentiellement grave puisqu'elle côtoie le contenu orbitaire et endocrânien. L'abord chirurgical d'une telle tumeur reste délicat. L'objectif de ce travail est de rapporter une forme inhabituelle à extension orbito-crânienne et les problèmes rencontrés lors de la prise en charge.

CAS CLINIQUE

Un patient de 39 ans, de sexe masculin, nous a été adressé par un confrère ophtalmologiste pour prise en charge d'une volumineuse tuméfaction fronto-ethmoïdo-nasale droite. Elle était associée à une obstruction nasale, une exophtalmie, une diplopie et une baisse de l'acuité visuelle. Ces signes évoluaient depuis 8 ans. L'examen physique avait montré une tuméfaction fronto-ethmoïdo-nasale droite, rénitente, indolore avec une peau en regard saine (figures 1 a et b). Il existait également une déviation de la paroi nasale latérale homolatérale réduisant la filière nasale et une protrusion du globe oculaire qui était dévié latéralement. L'examen ophtalmologique avait mis en évidence une diminution de la mobilité de l'œil et une baisse de l'acuité visuelle. La tomодensitométrie des sinus montrait une énorme masse kystique, homogène, bien limitée, soufflant la paroi des sinus avec des zones de lyse complète et sans atteinte de la dure mère (figure 2). Cette masse occupait le complexe sinusien fronto-ethmoïdal droit, ainsi que l'orbite dont elle refoulait le contenu (globe oculaire). L'hypothèse diagnostique d'une mucocèle a été posée. Le patient a eu une cure de mucocèle qui a été réalisée par une double équipe oto-rhino-laryngologiste et ophtalmologiste. La voie d'abord était externe et associait une incision para-latéro-nasale de Moure, prolongée d'une incision sourcilière de Jacques. En per-opératoire, il y avait une masse kystique avec effondrement des parois supérieure, inférieure interne de l'orbite, de la paroi antérieure du sinus frontal et des cellules ethmoïdales.

L'effondrement de ces différentes parois réalisait une large cavité fronto-orbito-ethmoïdale. Il existait aussi un effondrement de la table interne crânienne laissant voir le cerveau. Après l'exérèse, le globe oculaire a été replacé dans la cavité orbitaire. Il était soutenu par des restes de la table antérieure de l'os frontal et la graisse orbitaire. Les soins post-opératoires consistaient en des soins locaux oculaires, nasales et en une antibiothérapie associant de l'amoxicilline à l'acide clavulanique. Les suites opératoires immédiates étaient simples. Il n'existait pas d'anosmie, ni de fuite de liquide céphalo-rachidien. Cependant, il persistait dans les semaines qui suivaient l'intervention la baisse de l'acuité visuelle. Le patient a été suivi pendant 2 ans sans récurrence.



Figure 1 (a et b) : Enorme tuméfaction fronto-naso-orbitaire refoulant latéralement le globe oculaire

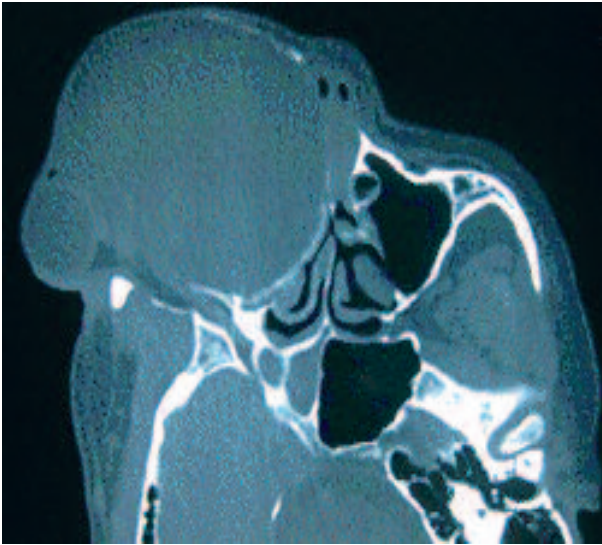


Figure 2 : TDM en coupe axiale: volumineuse masse homogène soufflant les parois osseuses avec compression du globe oculaire

DISCUSSION

La mucocèle est une tumeur bénigne dont la paroi est constituée par une muqueuse respiratoire plus ou moins modifiée. Son contenu est fait d'un liquide aseptique, épais et glaireux. C'est une affection qui atteint surtout l'adulte sans prédominance de sexe. Elle est secondaire à un blocage des ostia des sinus de la face. Ce blocage des ostia est favorisé par une chirurgie endonasale antérieure, des maladies inflammatoires chroniques de la muqueuse sinusienne ou un traumatisme du massif facial.

Quoique bénigne, cette formation peut éroder l'os et s'étendre soit vers l'orbite, soit vers l'endocrâne, pouvant déterminer des signes neurologiques et ophtalmologiques [3]. La mucocèle peut concerner tous les sinus paranasaux et en particulier le complexe fronto-ethmoïdal antérieur [2, 4, 5]. L'évolution lente, le caractère indolore et le développement de la tumeur dans des espaces confinés expliquent le retard à la consultation qui a été de 8 ans chez notre patient. A cela s'ajoutent nos réalités socio-économiques marquées par la négligence, le déficit de structures de référence et le passage chez le tradipraticien. Les complications sont essentiellement liées à la compression progressive des éléments anatomiques du voisinage.

La compression orbito-oculaire accompagnée de

signes ophtalmologiques est souvent une circonstance de découverte de la mucocèle dans nos régions. Ce qui explique par ailleurs, une prise en charge de seconde main après un passage chez l'ophtalmologiste. C'est le cas de notre patient qui nous a été adressé par un confrère ophtalmologiste. Ainsi, ces signes d'emprunt ophtalmologique que sont l'exophtalmie, la diplopie et la baisse de l'acuité visuelle témoignent d'une compression orbito-oculaire par un sinus ethmoïdal distendu. Le danger est le pronostic fonctionnel de l'œil qui peut être engagé même après un traitement adéquat. Ceci est lié à une atrophie du nerf optique secondaire à sa compression directe ou à des phénomènes vasculaire ischémiques [6]. La diplopie, quant à elle, est provoquée par une compression des nerfs et/ou des muscles oculomoteurs.

Les signes neurologiques en dehors des céphalées sont généralement absents car l'atteinte du lobe frontal est peu symptomatique. Si la clinique permet d'évoquer une mucocèle, l'imagerie occupe une place importante dans le diagnostic et la prise de décision thérapeutique. En effet, l'imagerie permet d'évoquer un kyste intra sinusien, apprécie sa taille, ses extensions et la compression des organes du voisinage et recherche une probable cause. Ainsi, à la tomodensitométrie, il peut exister une masse hypo ou isodense avec des limites nettes et un aspect soufflé des structures osseuses. Il n'y a pas de rehaussement après injection de produit de contraste [2, 3].

L'imagerie par résonance magnétique, par une meilleure résolution du contraste tissulaire, permet de mieux apprécier les rapports avec les organes nobles de voisinage des sinus [3]. Au plan thérapeutique, la prise en charge des mucocèles a évolué ces dernières années grâce aux progrès réalisés dans le domaine de l'endoscopie nasale. Si la plupart des auteurs [7, 8] préconisent le traitement des mucocèles par voie endonasale, certaines formes restent adaptées à un abord externe.

L'objectif du traitement étant de rétablir dans tous les cas, le drainage normal du sinus. Par ailleurs, l'exclusion du sinus, siège de la mucocèle, peut être effectué par comblement avec du tissu graisseux. Les mucocèles frontales étendues et très latéralisées, les fistulisations à la peau et la suspicion d'une lésion maligne associée, sont des indi-

cations incontournables de l'abord par voie externe [1, 4, 5].

Notre patient a eu une exérèse de la poche muco-célique par voie externe du fait de son volume. C'est également l'occasion de rappeler la collaboration pluridisciplinaire devant ces formes géantes faisant intervenir à la fois un neurochirurgien, un ophtalmologiste et un oto-rhino-laryngologiste. Celle-ci s'impose devant l'extension de la mucocèle pouvant être postérieure et supérieure intra- crânienne ou latérale et inférieure, intra-orbitaire. Il est souvent nécessaire de réaliser dans ces cas, une plastie après ablation de la poche comme chez notre patient où la lyse des parois de l'orbite a conduit à utiliser la table externe de l'os frontal comme moyen de soutien du globe oculaire. La marsupialisation par voie endonasale a l'avantage d'être moins invasive et a une moindre rançon esthétique. Elle s'est imposée ces dernières années au traitement des mucocèles et est

pratiquée par beaucoup d'équipes [7, 8]. Parfois, elle peut être associée à une voie externe pour un meilleur contrôle du kyste. L'évolution des mucocèles fronto-ethmoïdales est caractérisée par la rareté des récurrences après traitement [7, 9]. Le pronostic fonctionnel de l'œil est lié à la durée de la compression du nerf optique [7]. Pour notre patient, le recul est insuffisant pour juger de la récupération totale de la fonction visuelle.

CONCLUSION

Les mucocèles des sinus frontaux sont des affections bénignes. Les formes volumineuses sont graves du fait du risque de compression des organes nobles de voisinage. La prise en charge de ces formes nécessite une approche pluridisciplinaire et un abord par voie externe plutôt qu'une marsupialisation endoscopique.

REFERENCES

- 1 **Randriamora JTM, Andrianilana H, Rarivomanana M, Raherizaka N, Rakotovao F, Andriantsoa Rasoavelonoro V.** Volumineuse mucocèle frontale à extension orbito-palpébrale. *J Fr ophtalmo* 2005; 28:55-8.
- 2 **Girard B, Choudat L, Hamelin N, Agbaguede I, Ibi-Zizen MT, Brasnu D et al.** Mucocèle fronto-naso-ethmoïdo-sphénoïdo-maxillo-orbitaire à révélation ophtalmologique. *J Fr Ophtalmol* 1999; 22:536-40.
- 3 **Ba MC, Tall A, Hossini A, Ly Ba A, Ndoye N, Sakho Y et al.** Les mucocèles du sinus frontal en milieu Neurochirurgical. A propos de 6 cas dakarois. *African Journal of Neurological Sciences* 2005; 24:40-47.
- 4 **Facon F, Nicollas R, Paris J, Dessi P.** Surgery of mucocele of the paranasal sinuses: report of 52 cases with a middle term follows up. *Rev Laryngol Otol Rhinol* 2008; 129:167-73.
- 5 **Kuczkowski J, Narozny W, Stankiewicz C, Izycka-Swieszewska E, Skrzypczak W, Kowalska E et al.** Mucocèles of the paranasal sinuses. *Otolaryngol Pol* 2007; 61:680-6.
- 6 **Yap SK, Aung T, Yap EY.** Frontal Sinus Mucocèles Causing Proptosis: Two Case Reports. *Ann Acad Med Singapore* 1998; 27:744-7
- 7 **Mohammadi G, Sayyah Meli MR, Naderpour M.** Endoscopic surgical treatment of paranasal sinus mucocele. *Med J Malaysia* 2008; 63:39-40
- 8 **Bockmühl U, Kratzsch B, Benda K, Draf W.** Paranasal sinus mucocele: surgical management and long term results. *Laryngorhinootologie* 2005; 84:892
- 9 **Gavioli C, Grasso L, Carinci F, Amoroso C, Pastore A.** Mucocèles of frontal sinus: Clinical and therapeutical considerations. *Minerva Stomatol* 2002; 5:385-90.



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

CAS CLINIQUE
LE NODULE DE SŒUR MARIE JOSEPH
A PROPOS DE 4 CAS AU CHU YALGADO OUEDRAOGO
DE OUAGADOUGOU AU BURKINA FASO

THE SISTER MARY JOSEPH'S NODULE
FOUR CASES REPORTED IN THE TEACHING HOSPITAL YALGADO OUEDRAOGO OF OUAGADOUGOU IN BURKINA FASO

ZIDA¹ M, KALMOGHO¹ E, ZONGO¹ N, BONKOUNGOU¹ G, SANOU¹ A, SAKANDÉ² B, TRAORÉ¹ SS.

¹Service de Chirurgie Viscérale du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouedraogo

²Service d'Anapath du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouedraogo

Auteur Correspondant : Dr Maurice ZIDA

Service de Chirurgie Générale et Viscérale du CHU YO 10 BP 13360 Ouagadougou 10

EMAIL : zimaur@yahoo.fr- Tel : (226)70250095

Résumé

Introduction : Le nodule de sœur Marie Joseph est une affection rare et souvent méconnue par les chirurgiens. Nous rapportons 4 cas de nodule de sœur Marie Joseph dans le but de préciser les aspects épidémiologiques, les difficultés diagnostiques et thérapeutiques rencontrées. **Méthodologie :** Il s'est agi d'une étude rétrospective portant sur 4 cas de nodule de sœur Marie Joseph recensés dans le service de chirurgie générale et digestive du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouedraogo de Ouagadougou au Burkina Faso de novembre 2005 à janvier 2009. Pour chaque patient, les éléments suivants ont été pris en compte : L'identité, l'âge, le sexe, les antécédents, les signes cliniques, le protocole opératoire, les résultats histologiques et les complications post opératoires. **Résultats :** Quatre cas de nodule de sœur Marie Joseph ont été recensés. Tous les patients étaient de sexe féminin et l'âge a varié entre 47 et 68 ans. Le délai de consultation a été long avec des extrêmes de 6 mois et 2 ans. Le nodule de sœur Marie Joseph s'est manifesté sous la forme d'un nodule ferme fixé dans 3 cas et ulcéré et fistulisé dans 1 cas. Les tumeurs primitives étaient les cancers digestifs et gynécologiques dans 2 cas chacun. Sur le plan histologique l'adénocarcinome a prédominé. La chirurgie a été notre méthode de choix. Le pronostic est mauvais, 2 décès en 6 mois et 1 perdu de vu. **Conclusion :** Il y a une nécessité d'un examen histologique systématique après ablation de toute tumeur cutanée dans notre milieu pour ne pas occulter cette affection.

Mots clés : nodule Sœur Marie Joseph - métastase ombilicale - cancers digestifs et gynécologiques.

Summary

Introduction : The Sister Mary Joseph's nodule is an affection rare and often ignored by the surgeons. We report 4 cases of Sister Mary Joseph's nodule with an aim of specifying the epidemiological aspects and the difficulties encountered during diagnosis and treatment.

Methodology : It was about a retrospective study relating to 4 cases of Sister Mary Joseph's nodule listed in the service of general and digestive surgery of the Teaching Hospital Yalgado Ouedraogo of Ouagadougou in Burkina Faso from November 2005 to January 2009. For each patient the following elements were taken into account: Identity, the age, the sex, past history, clinical signs, operational protocol, histological results and the post operative complications. **Results :** Four cases of sister Mary Joseph's nodule were listed. All the patients were female and the age ranged from 47 to 68 years. The delay of consultation was long between 6 months and 2 years. The sister Marie Joseph's nodule appeared like a fixed nodule in 3 cases and ulcerated and fistulized in 1 case. The primitive tumours were digestive and gynaecological cancers in 2 cases each. The histological examination show the predominance of adenocarcinoma. The surgery was our method of choice. The prognosis is bad, 2 deaths in 6 months and 1 disappeared. **Conclusion :** There is a necessity for a systematic histological examination after removal of any umbilical tumours in our medium to not occult this affection.

Key words: Sister Mary Joseph's nodule - umbilical metastasis - digestive and gynaecological cancers.

INTRODUCTION

Le nodule de Sœur Marie Joseph désigne une métastase cutanée ombilicale qui traduit la présence le plus souvent d'un cancer du tractus gastro intestinal ou de la sphère gynécologique [1]. C'est une tumeur rare [2 - 3] et de mauvais pronostic avec une survie moyenne estimée entre 10 et 12 mois à partir du diagnostic [4].

Nous nous proposons de rapporter 4 cas de nodules de Sœur Marie Joseph recensés dans le service de chirurgie générale et digestive du CHU Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou au Burkina Faso, dans le but de préciser quelques aspects épidémiologiques, les difficultés diagnostiques et thérapeutiques que nous avons rencontrées.

CASUISTIQUE

CAS 1

Mme O.Z. 47 ans a été reçue en Novembre 2005 pour des douleurs abdominales à type de colique et des épisodes de sub-occlusion cédant spontanément. Dans les antécédents, elle signalait une hystérectomie totale pour fibrome utérin en 2003 et une exérèse d'un nodule sus ombilical en 2004 dont l'examen anatomopathologique avait révélé un adénocarcinome. L'examen de la patiente a objectivé une cicatrice de laparotomie sus et sous ombilicale, un météorisme abdominal animé d'ondulations péristaltiques et un tympanisme diffus. La radiographie de l'abdomen sans préparation a objectivé quelques niveaux hydro-aériques de siège grêlique. La patiente a été opérée et l'exploration de la cavité abdominale a mis en évidence une tumeur du grêle située à environ 60 cm de la jonction iléo-caecale sans carcinose péritonéale, ni de métastase à distance (foie, côlon, les autres organes sus et sous méso coliques étaient sains). Il a été réalisé une résection intestinale emportant la tumeur avec une anastomose manuelle iléo-iléale termino-terminale. L'examen anatomopathologique des pièces opératoires a conclu à un adénocarcinome du grêle. Les suites postopératoires immédiates ont été simples. La patiente a été revue 6 mois plus tard dans un état de cachexie terminale. Le décès a été noté en cours d'hospitalisation.

CAS 2

Mme S.F. 56 ans a été reçue en janvier 2006 pour

des douleurs abdominales diffuses et une pesanteur pelvienne associées à un nodule sus ombilical évoluant depuis 8 mois environ. Il a été noté un antécédent d'hémi-colectomie droite en 2004 pour une tumeur maligne du caecum.

L'examen de l'abdomen a mis en évidence un nodule sus ombilical ferme, indolore dur fixé et une masse abdomino-pelvienne s'étendant du pelvis à la fosse iliaque gauche. Cette masse était ferme fixée au plan profond et mobile par rapport au plan cutané, indolore. Les touchers pelviens étaient normaux sans douleurs provoquées, sans augmentation du volume de l'utérus ni de masses latéro-utérines. L'échographie abdominale réalisée avait soupçonné une tumeur ovarienne sur laquelle adhéraient des structures digestives. Le lavement aux hydrosolubles réalisé en seconde intention a objectivé une tumeur du côlon sigmoïde.

L'indication de la laparotomie a été posée ; ce qui a permis d'objectiver en per opératoire une masse sus-ombilicale incrustée dans les muscles sans envahissement du péritoine pariétal. L'exploration de la cavité abdominale a mis en évidence une tumeur du côlon sigmoïde adhérente à une tumeur ovarienne gauche, il n'y avait pas de carcinose péritonéale, le foie avait un aspect macroscopique normal et il n'y avait pas d'envahissement de l'intestin grêle ni des autres organes intra-abdominaux. Il a été réalisé une résection de la masse ombilicale, une sigmoïdectomie réglée avec anastomose colorectale manuelle termino-terminale suivie d'une hystérectomie totale associée à une annexectomie bilatérale. L'examen anatomopathologique des pièces opératoires a conclu à un adénocarcinome lieberkuhnien. Elle n'a pas bénéficié de chimiothérapie ni d'autres thérapeutiques en dehors des traitements symptomatiques. L'évolution à long terme a été marquée par l'apparition d'une diarrhée chronique avec amaigrissement et altération de l'état général. Le décès est survenu 7 mois après l'intervention.

CAS 3

Mme A.J. 53 ans a été reçue en mars 2008 pour des douleurs pelviennes et un nodule sus-ombilical évoluant depuis 2 ans. Dans les antécédents, on notait une hystérectomie en 2005 pour un fibrome utérin. Elle était ménopausée depuis 3

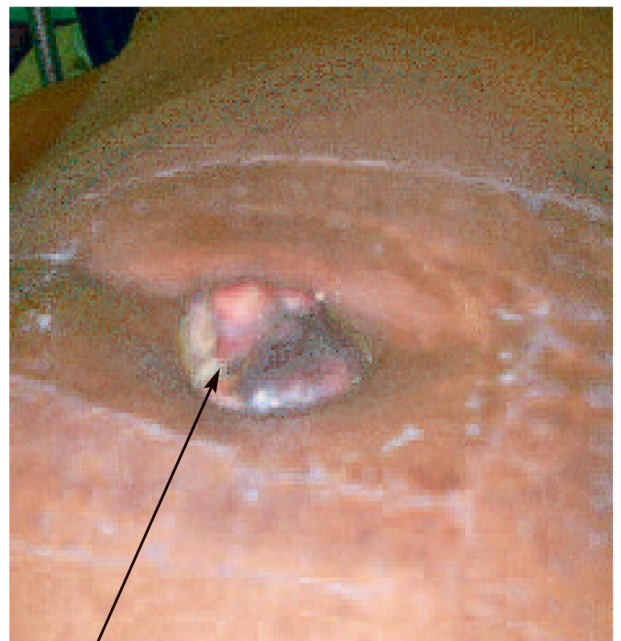
ans environ, gestité 5 parité 5. L'examen a retrouvé une masse sus ombilicale dure, ferme et fixée.

L'examen de l'abdomen a révélé une masse de la fosse iliaque droite dure, ferme, indolore, fixée au plan profond. Le toucher vaginal a noté l'absence de col utérin mais a objectivé une masse fixée et indolore dans la fosse iliaque droite. L'échographie pelvienne a retrouvé une tumeur de l'ovaire droit, les bilans d'extension et biologique étaient normaux. Nous avons alors posé l'indication d'une laparotomie qui a permis de noter un nodule sus ombilical enchâssé dans les muscles droits sans envahissement du péritoine pariétal. L'ovaire droit était augmenté de volume adhérent à une anse grêle, l'ovaire gauche n'a pas été visualisé. Le foie était d'aspect normal et aucun nodule péritonéal n'avait été objectivé. Il a été réalisé une exérèse du nodule sus ombilical, suivie de la résection segmentaire du grêle (15 cm) emportant l'ovaire et l'annexe droite avec une anastomose iléo-iléale manuelle termino-terminale. L'examen anatomopathologique des pièces opératoires a révélé un adénocarcinome ovarien. Elle n'a pas bénéficié de chimiothérapie ni de radiothérapie. La patiente a été revue 1 mois après l'intervention et l'examen était normal, elle a été par la suite perdue de vue.

CAS 4

Mme K.A. 68 ans a été reçue en janvier 2009 pour une tuméfaction cervicale antérieure évoluant depuis 6 ans et une tumeur ombilicale fistulisée évoluant depuis 7 mois laissant sourdre un liquide séropurulent. Il y avait une notion de métrorragie intermittente évoluant depuis 4 mois. Les antécédents médicaux et chirurgicaux étaient sans particularité, elle était ménopausée depuis plus de 10 ans, gestité 6, parité 6. L'examen de la région cervicale a retrouvé un nodule thyroïdien développé au dépend du lobe gauche d'environ 6 cm de diamètre mobile avec la déglutition. L'examen de l'abdomen a objectivé une tuméfaction ombilicale douloureuse à la palpation, fixée avec une fistule par laquelle s'écoule un liquide séropurulent (figure 1). L'examen gynécologique a révélé un utérus légèrement augmenté de taille, sans masse latéro-utérine, le doigtier revient propre. L'échographie de la glande thyroïde a révélé un nodule échogène de l'isthme thyroïdien mesu-

rant 32×21 mm, le lobe droit présentait 2 nodules latéraux solides et le lobe gauche 3 nodules. Il n'y avait pas d'adénopathies cervicales. Les dosages de la TSH et des hormones thyroïdiennes (T3, T4) étaient normaux. L'échographie de la tumeur ombilicale était d'aspect nodulaire juxta-ombilicale droite rompant l'harmonie de l'agencement des fibres musculaires du grand droit de l'abdomen estimée à 41 mm× 27 mm qui apparaissait nécrosée et calcifiée. L'échographie abdominale a révélé un utérus légèrement augmenté de taille avec quelques myomes, les ovaires n'ont pas été visualisés. La fistulographie de la région ombilicale a conclu à un abcès sous cutané. La culture du liquide ombilical a isolé *Pseudomonas aeruginosa* sensible à la Norfloxacine et à la Ciprofloxacine. La patiente a été opérée et a bénéficié dans le même temps opératoire: d'une thyroïdectomie totale première, d'une exérèse du nodule ombilical, d'une laparotomie qui a permis la découverte d'un utérus polymyomateux sans autres lésions d'où l'indication d'une hystérectomie totale. L'examen anatomopathologique des pièces opératoires a révélé : un adénome colloïde pour la thyroïde, un carcinome papillaire pour le nodule ombilical et l'endomètre utérin avec cervicite chronique et des léiomyomes utérins renfermant des embols vasculaires. Les suites opératoires immédiates étaient simples. La patiente a été revue à J45 postopératoire sans complication locale et générale.



Nodule et infecté

Figure 1 : Aspect de nodule de Sœur Marie

Joseph ulcéré, infecté et fistulisé (cas 4)

DISCUSSION

L'éponyme de nodule de Sœur Marie Joseph a été donné en 1949 par Sir Hamilton Bailey, en hommage à l'infirmière du même nom, qui la première fois a établi la signification clinique de cette masse ombilicale ou sus-ombilicale [2- 5- 6]. Depuis le premier cas décrit par Walsh en 1946 [7], le nombre de cas publiés n'a cessé d'augmenter. Ainsi 407 cas ont été observés au total dans la littérature en 1998 [5]. Le nodule de Sœur Marie Joseph serait une affection rare [2-3]. Quatre cas ont été observés au CHUYO entre 2005 et 2009. Sa fréquence a été estimée entre 1 et 3% des cancers [1-8]. Les séries les plus importantes ont été rapportées par les anatomopathologistes et les dermatologues [3 - 9]. La fréquence du nodule de Sœur Mary Joseph semble sous estimée au CHUYO par la rareté de la pratique des examens anatomopathologiques dans les exérèses des nodules cutanés et surtout par la méconnaissance de l'affection. La prédominance du sexe féminin (4 cas / 4 cas) notée dans notre série a été conforme aux données de la littérature [1-2-5]. L'existence de cancers gynécologiques et du tractus digestif, pourrait expliquer cette prédominance féminine dans notre série.

Le nodule de Sœur Marie Joseph serait une affection de tous les âges [3-10]. L'âge moyen de nos patients était de 56 ans. Les sujets âgés avec un âge moyen de 59 ans seraient plus touchés [3-11]. La fréquence des cancers chez le sujet âgé, expliquerait l'importance du nodule de Sœur Marie Joseph à cet âge.

Le long délai moyen de consultation notée dans nos observations a été conforme aux données de la littérature [6-12]. La méconnaissance de la signification du nodule de Sœur Marie Joseph, l'évolution à bas bruit des cancers gynécologiques et de certains cancers du tube digestif, expliqueraient en partie ce long délai de consultation.

Le nodule de Sœur Marie Joseph peut revêtir différentes formes de tumeurs cutanées dermatologiques. Un nodule sus ombilical, ferme, indolore a été noté dans 3 observations et une ulcération douloureuse avec un écoulement purulent dans 1 cas. Le nodule de Sœur Marie Joseph se présenterait sous forme de nodule ferme, irrégulier, d'induration inflammatoire du tissu sous cutané [7-8-

10]. Des cas d'ulcérations avec nécrose, d'infection et fistule laissant sourdre différents types de sécrétions (pus, mucus, sang) ont été rapportés [1].

Le nodule de Sœur Marie Joseph peut simuler un lipome, un dermatofibrosarcome de Darier et Ferrand, une omphalite. Dans les formes ulcérées, il simulerait une endométriose ombilicale, un chancre syphilitique ou bilharzien ou une ulcération tuberculeuse. La méconnaissance du nodule de Sœur Marie Joseph par les praticiens, l'exérèse sans examen anatomopathologique, et surtout la mauvaise interprétation des résultats, expliqueraient en partie le retard diagnostique dans notre série et surtout dans le cas de l'observation n°1.

Le nodule de Sœur Marie Joseph peut être le signe unique d'une tumeur maligne intra abdominale ou le prodrome d'une récurrence [2-4]. Dans l'observation n°1, le diagnostic de nodule de Sœur Marie Joseph a été faite de façon rétrospective un an après l'exérèse du nodule sus ombilical par la découverte de la tumeur du grêle révélé par une occlusion par obstruction et l'examen histologique des deux pièces avait révélé un adénocarcinome (nodule sus ombilical et résection de la tumeur du grêle). Dans ce cas, le nodule de Sœur Marie Joseph était le prodrome de la tumeur maligne intra abdominale. La découverte de ce premier cas a permis la découverte des 3 autres. Le nodule de Sœur Marie Joseph a été la première manifestation clinique notée par certains auteurs [3-5].

L'échographie abdominale a permis de décrire les nodules, préciser leur taille, dans 3 cas et de révéler une tumeur ovarienne dans 1 cas et des formations tissulaires dans 2 cas. Le scanner abdominal serait l'examen de choix dans l'exploration du nodule de Sœur Marie Joseph. En effet cet examen préciserait le siège ombilical de la tumeur et surtout objectiverait la tumeur primitive d'origine [11-13]. La cytoponction a été utilisée en première intention dans le diagnostic du nodule de Sœur Marie Joseph [2-3]. La présence de cellules malignes serait une indication de biopsie exérèse avec ablation totale du nodule au cours de la laparotomie exploratrice [2-3]. La biopsie exérèse avec examen anatomopathologique serait la pierre angulaire du diagnostic positif du nodule de Sœur Marie Joseph [8-14]. L'utilisation de technique d'immunohistochimie permettrait de déter-

miner dans certains cas difficiles, la nature histologique et surtout la tumeur primitive [8-14]. L'adénocarcinome (3cas) et le carcinome papillaire (1cas) ont été les types histologiques notés dans nos observations. La prédominance de l'adénocarcinome dans le nodule de Sœur Marie Joseph a été confirmée par de nombreux auteurs [11-12]. Certains types histologiques plus rares ont été observés : carcinoïdes, sarcomes, hémopathies malignes (lymphome et myélome) [2-5-12]. Les principales étiologies du nodule de Sœur Marie Joseph, notées dans notre série (cancers du tractus digestif et de la sphère gynécologique) ont été conformes aux données de la littérature [1 -2-5]. Les hémopathies malignes seraient rarement en cause [1-2-7-11].

La chirurgie seule a été notre méthode de choix thérapeutique. L'association de la chimiothérapie à la chirurgie améliorerait le pronostic [4]. Les suites postopératoires ont été simples. Deux décès ont été notés au 6^{ème} et 7^{ème} mois postopératoires par cachexie et dénutrition dans 1 cas, par diarrhée et amaigrissement dans un second cas. Le nodule de Sœur Marie Joseph serait associé à une maladie avancée et de mauvais pronostic avec une médiane de survie à 11 mois à partir de l'apparition du nodule [7]. L'âge du malade, la nature de la métastase (récidive ou initiale), l'étiologie (organe et type histologique), le traitement reçu, seraient des facteurs pronostiques ayant une grande influence sur la médiane de survie [1].

L'association de la chirurgie à la chimiothérapie et/ ou à la radiothérapie, permettrait d'améliorer la survie [1-6]. Des études récentes ont révélé, un accroissement de la survie à 17,6 mois pour les patients ayant un cancer de l'ovaire et ayant bénéficié d'un traitement agressif combinant chirurgie et chimiothérapie [6]. La médiane de survie dans la chirurgie exclusive ou la chimiothérapie serait de 7,4 et 10,3 mois [6]. La médiane de survie serait meilleure dans certaines étiologies : organe et type histologique [2-6-15]. Ainsi des remissions de 2 à 18 ans auraient été constatées [2-6-15]. Le nodule de Sœur Marie Joseph ayant pour origine un lymphome aurait un meilleur pronostic avec une médiane de survie plus élevée [12-15].

CONCLUSION

Le nodule de Sœur Marie Joseph est une affection rare, souvent méconnue dans nos régions, et assimilée à des tumeurs cutanées bénignes. En l'absence de TDM abdominal dans nos pays en développement, tout nodule ombilical ou sus ombilical, devrait faire l'objet d'une biopsie exérèse, associé dans le même temps opératoire à la laparotomie exploratrice à la recherche de la tumeur primitive. L'examen anatomopathologique constitue la pièce angulaire du diagnostic. L'association de la chirurgie et de la chimiothérapie devraient améliorer le pronostic.

Remerciements à cidmef en particulier au professeur Olivier Armstrong tuteur de cet article.

REFERENCES

- 1 **Touraud JP, Lentz N, Dutronc Y et al.** Métastase cutanée ombilicale (nodule de Sœur Marie Joseph) révélatrice d'un adénocarcinome ovarien. *Gynecol Obstet Fertil* 2000 ; 28 : 719-721.
- 2 **Dubreuil A, Domp martin A, Barjot P et al.** Umbilical metastasis or Sister Mary Joseph's nodule. *Int J dermatol* 1998; 37: 7– 13.
- 3 **Kavita S, Kusum K, Kusum V.** Fine needle aspiration cytology of umbilical nodules: Sister Mary Joseph's Nodule. *Diagn Cytopathol* 2001; 25: 309-310.
- 4 **Piura B, Meirovitz M, Bayme M, Shaco-Levy R.** Sister Mary Joseph's nodule incidentally detected during surgery for an umbilical hernia: A case report. *Arch Gynecol Obstet* 2006; 274: 385-388.
- 5 **Galvan V.G.** Sister Mary Joseph's nodule. *Ann Intern Med* 1998; 128:410.
- 6 **Raimondo G, Mario B, Marco C, Luigi B.** Sister Mary Joseph's Nodule as a first sign of cancer of the caecum: Report of a case. *Dis Col Rect* 2004; 47: 115-117.
- 7 **Benson JR, Singh S, Thomas JM.** Sister Joseph's Nodule: A case report and review. *Eur J Surg Oncol* 1997;23 (5): 451-454.
- 8 **Sarah B, Einat T, Nitsan M, Jonathan S.** Cutaneous manifestations of internal malignancies. *Clin dermatol*, 2001; 19: 290-297.
- 9 **Fleming MV, Oertel YC.** Eight cases of Sister Mary Joseph's Nodule diagnosed by fine-needle aspiration. *Diagn Cytopathol* 1993; 9 : 32-36.
- 10 **Jackson T.N, Milton L.W, Murralli C.** Umbilical metastasis (Sister Mary Joseph's nodule) in a child. *Pediatr Radiol* 1998; 28: 56-58.
- 11 **Chun-yi L, Chee-Chien Y, Shih-Chung W et al.** Sister Mary Joseph's Nodule associated with hepatocellular. *Carcinoma J surg* 2008; 8: 1-2.
- 12 **Schmutz JL, Dorner C, Reichert P et al.** Nodule de Sœur Marie Joseph révélant un lymphome. *Ann Dermatol Vénérolog* 2000; 127: 732-734.
- 13 **Colnot F, Goutorbe R, Baumgartner JC et al.** Un nodule pas très catholique? *Rev Méd Int* 1999; 20: 439-440.
- 14 **Leonard N.** Cutaneous metastases: where do they come from and what can they mimic? *Diagn Cytopathol* 2007; 13: 320-330.
- 15 **Thomas MC, Jeffrey GM.** Sister Mary



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

CAS CLINIQUE
**PERITONITE AIGUË GENERALISEE SECONDAIRE A UNE
CHOLECYSTITE TYPHIQUE : A PROPOS D'UN CAS**

***ACUTE GENERALIZED PERITONITIS AFTER TYPHOID
CHOLECYSTITIS: A CASE REPORT***

TOURÉ AO¹, KÂ I¹, NGOM G², WADE T¹, SOH BA M³, CISSÉ M¹.

(1) Service de chirurgie Générale, Hôpital Aristide le Dantec, Dakar.

(2) Service de Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Aristide le Dantec, Dakar.

(3) Service de Chirurgie Générale, Hôpital El Hadj Ibrahima Niass, Kaolack.

Auteur Correspondant : Dr Alpha Oumar Touré

Service de Chirurgie générale, Hôpital Aristide Le Dantec- BP12566 Dakar- SENEGAL.

Téléphone : 00 (221) 77 557 31 18.

Email : alpha.oumar@yahoo.fr.

Résumé

La perforation iléale typhique est au 3^{ème} rang des étiologies de péritonites généralisées au Sénégal. La perforation typhique de la vésicule biliaire est une entité rare voire exceptionnelle. Nous rapportons le cas d'un enfant de 7 ans, admis aux urgences chirurgicales pour une irritation péritonéale dans un contexte de fièvre au long cours. Après une courte réanimation pré-opératoire, l'exploration chirurgicale a permis de retrouver une péritonite généralisée avec des micro-perforations vésiculaires. Il a bénéficié d'une cholécystectomie et d'une toilette péritonéale associées à une antibiothérapie à base de quinolone et imidazolés. Le sérodiagnostic de Widal était positif. Les suites opératoires étaient simples.

Mots clés : perforation typhique, vésicule biliaire, cholécystectomie, péritonite.

ABSTRACT

Typhoid ileal perforation is the 3rd largest causes of generalized peritonitis in Senegal. Typhoid perforation of the gallbladder is a rare entity even outstanding. We report the case of a 7 years old child, admitted at the surgical emergency for peritoneal irritation with a fever of long duration. After a short pre-operative resuscitation, surgical exploration revealed some generalized peritonitis with micro-perforated gallbladder. He received a cholecystectomy and peritoneal lavage associated with quinolone antibiotics and imidazole. Widal serodiagnosis was positive. Post-operative course was uneventful.

Keywords: typhoid perforation, gallbladder, cholecystectomy, peritonitis.

INTRODUCTION

Principal diagnostic différentiel du paludisme, la fièvre typhoïde pose un problème de santé publique au Sénégal. En milieu chirurgical, la péritonite aiguë généralisée par perforation iléale typhique vient actuellement en 3^{ème} position derrière la péritonite par perforation d'ulcère et la péritonite appendiculaire [1]. Parmi les complications de la fièvre typhoïde, les auteurs situent en bonne place les cholécystites aiguës alithiasiques typhiques "primitives", contemporaines de l'infection et parfois inaugurales, "secondaires" lorsqu'elles surviennent vers le troisième septénaire et enfin "post-typhiques" lorsqu'elles surviennent plusieurs années après l'épisode aigu. La littérature souligne la rareté de la péritonite biliaire par perforation de la vésicule au décours d'une fièvre typhoïde [2].

Nous rapportons le cas d'un enfant de 7 ans, de sexe masculin opéré pour un abdomen aigu fébrile, chez qui l'exploration a révélé une cholécystite typhique avec dissémination péritonéale.

OBSERVATION

L'enfant S.D., âgé de 7 ans, de sexe masculin, originaire du centre du Sénégal, était admis le 13-11-2010 aux Urgences Chirurgicales de l'Hôpital Régional de Kaolack pour un syndrome douloureux abdominal et un arrêt du transit. La symptomatologie évoluait depuis 17 jours dans un contexte de fièvre en plateau. Le patient avait reçu un traitement anti-palustre à base de dérivés d'artémisinine sans succès.

A l'admission, il présentait un mauvais état général, une fièvre à 38°C, un pouls à 120 battements/minute, une tension artérielle à 110/70mmHg et une fréquence respiratoire à 30 cycles/minute. L'examen physique retrouvait un syndrome d'irritation péritonéale.

La numération et formule sanguine montrait une anémie à 9,4g/dl, un taux de leucocytes à 4200 éléments/mm³.

La radiographie de l'Abdomen sans Préparation (ASP) montrait une grisaille diffuse de l'abdomen avec des niveaux hydro-aériques de type grêlique. Une échographie abdomino-pelvienne effectuée avant l'hospitalisation révélait un épanchement péritonéal hétérogène diffus d'origine appendicu-

laire probable.

L'exploration chirurgicale par laparotomie médiane xypho-pubienne, avait permis de retrouver un épanchement péritonéal purulent d'environ 100cc et une vésicule biliaire inflammatoire dont la paroi était parsemée de micro-perforations bouchées par de la fibrine (figure 1). L'iléon était sans particularités.

Le patient a bénéficié d'une cholécystectomie antérograde et d'une toilette péritonéale. Il n'y avait pas de lithiasse à l'ouverture de la pièce opératoire.



**Figure 1 : Micro-perforations vésiculaires
(Photo Dr I Kâ)**

Le traitement médical était à base de paracétamol (300mg toutes les 6 heures), de ciprofloxacine (100mg toutes les 12 heures) et de métronidazole (250mg toutes les 8 heures).

Le sérodiagnostic de Widal et Félix, demandé en post-opératoire, était revenu positif avec les taux suivants: TO=1/300 ; TH=1/500.

L'examen bactériologique du liquide péritonéal avait isolé *Escherichia coli* sensible aux quinolones. Les suites opératoires étaient simples et le patient était mis exéat au 10^{ème} jour post-opératoire.

DISCUSSION

Si le tableau clinique de péritonite par perforation iléale au cours d'une fièvre typhoïde est fréquem-

ment rencontré dans notre milieu, l'origine biliaire de la péritonite par perforation de la vésicule demeure très rare, sinon exceptionnelle [1,2]. Sa fréquence, varie de 0,5 à 2% selon Togola, et est estimée à 3% par Shukla [3,4]. L'atteinte vésiculaire s'observe au 3ème septénaire comme c'est le cas chez notre patient [2, 3].

La vésicule est réputée être le gîte naturel du bacille d'EBERTH, ce qui peut expliquer la survenue de cholécystites aiguës "primitives" [2, 3, 5]. De plus, le facteur mécanique de stase associé au facteur inflammatoire peut provoquer ou en tout cas favoriser la perforation de la vésicule au cours de la cholécystite quelle qu'en soit l'origine [2,3].

En l'absence de l'isolement de la bactérie, des arguments épidémiologiques, cliniques et biologiques sont en faveur du diagnostic :

la notion d'endémicité de la fièvre typhoïde en zone tropicale comme au Sénégal [5] ;

la clinique :

une fièvre au long cours associée à des céphalées,

des douleurs abdominales au 3ème septénaire ;

un syndrome d'irritation péritonéale en faveur d'une complication digestive ;

des signes tels que la douleur et la défense à l'hypochondre droit ou du flanc droit peuvent orienter vers l'atteinte hépato-biliaire [3].

la paraclinique :

le sérodiagnostic de Widal et Félix est souvent positif, comme c'est le cas pour notre patient, mais d'interprétation difficile du fait de faux-positif et de faux-négatif. A ce titre, Parry évoque une controverse concernant le test de Widal quant à sa sensibilité, sa spécificité et ses valeurs prédictives en fonction des zones géographiques [5].

l'échographie réalisée chez notre patient confirme la péritonite mais évoque une origine appendiculaire. Des auteurs recommandent l'échographie comme examen de 1ère intention pour le diagnos-

tic de présomption de la perforation vésiculaire. Mais le diagnostic de certitude n'est posé qu'en per-opératoire [6]. Dans nos conditions d'exercice, l'échographie abdominale n'est pas systématique. Devant une irritation péritonéale, on se limite, le plus souvent, à l'ASP qui peut montrer des signes de péritonite tels que la grisaille diffuse, les niveaux hydro-aériques ou le pneumopéritoine.

Le traitement a pour but d'éradiquer le foyer infectieux et de traiter la contamination péritonéale. Les moyens sont médicaux et chirurgicaux. Une réanimation médicale encadre le traitement chirurgical. Ce dernier consiste en une cholécystectomie associée à une toilette péritonéale abondante comme chez notre patient [2,3]. L'abord, traditionnellement par laparotomie médiane, est de plus en plus mini-invasif dans les centres disposant de matériel de chirurgie endoscopique. Certains auteurs préconisaient un traitement médical ou la cholécystostomie selon l'état général du patient [2,3].

L'antibiothérapie doit être adaptée aux résultats des prélèvements et de l'antibiogramme. A défaut, une association de ceftriaxone et de métronidazole au vu des souches multi résistantes de *Salmonella typhi* permettra une meilleure évolution [3, 5].

CONCLUSION

La perforation typhique de la vésicule biliaire est une entité rare posant souvent des problèmes diagnostiques et thérapeutiques.

Une exploration de la vésicule biliaire au cours des péritonites par perforation iléale est fortement recommandée. La prévention des complications digestives passe par un diagnostic biologique précoce de la salmonellose et un traitement adapté.

REFERENCES

- 1 **Dieng M, Ndiaye A, Ka O, et al.** *Aspects étiologiques et thérapeutiques des péritonites aiguës généralisées d'origine digestive: une série de 207 cas opérés en cinq ans.* Mali Med 2006;**21(4):47-50.**
 - 2 **Bikandou G, Barthes C, Massengo R.** *Une étiologie peu commune de Péritonite biliaire : la perforation de La vésicule au cours d'une fièvre typhoïde.* Méd Afr Noire 1996 ; **43 (3):182-5.**
 - 3 **Togola B, Coulibaly B, Traoré D, et al.** *Perforation typhoïde de la vésicule biliaire.* Méd Afr Noire 2010 ; **5709:413-418.**
 - 4 **Shukla VK, Kumar M, Khandelwal C, et al.** *Enteric perforation of the gallbladder.* Postgrad Med J 1983; **59:125-126**
 - 5 **Parry CM, Tinh Hien T, Dougan G, et al.** *Typhoid fever.* New Engl J Med 2002; **347:1770-1782.**
 - 6 **Sood B, Kalra N, Gupta S, et al.** *Role of the sonography in diagnosis of gallbladder perforation.* J Clin Ultrasound 2002; **30(5): 270–274.**
-

