



**Juin 2024, Volume 8
N°1, Pages 1 - 103**

**ASSOCIATION SÉNÉGALAISE
DE CHIRURGIE**

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

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

COMITE DE LECTURE

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

COMITE SCIENTIFIQUE

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



ASSOCIATION SÉNÉGALAISE
DE CHIRURGIE

Journal Africain de **Chirurgie**

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ISSN 2712 - 651X
Juin 2024, Volume 8,
N°1, Pages 1 - 103

COMITE DE REDACTION

Directeur de Publication

Pr. Madieng DIENG

Email : madiengd@homail.com

Rédacteur en Chef

Pr. Ahmadou DEM

Email : adehdem@gmail.com

Rédacteurs en Chef Adjoints

Pr. Alpha Oumar TOURE

Email : alphaoumartoure@gmail.com

Pr. Mamadou SECK

Email : seckmad@gmail.com

Pr. Abdoul Aziz DIOUF

Email : dioufaziz@live.fr

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

SOMMAIRE

Articles Originaux	Numéros de Pages
1) Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques du volvulus du colon pelvien à l'Établissement Public de Santé (EPS1) de Mbour : étude rétrospective à propos de 72 cas. Diouf A et al. 1	
2) Aspects épidémiologiques et diagnostiques des malformations congénitales observées dans deux services de chirurgie à Dakar. Koumaré IB et al. 10	
3) Étude préliminaire des traumatismes du système musculo-squelettique par accidents du trafic routier terrestre au CHU Aristide Le Dantec de Dakar. Diop B et al.19	
4) Évaluation de la colectomie idéale au cours du volvulus du côlon pelvien sans nécrose au service de chirurgie de l'Hôpital Ignace Deen. Camara NLY et al. 26	
5) Épidémiologie et prise en charge des traumatismes abdominaux au Centre Hospitalier Régional de Maradi au Niger. Maman Boukari H et al.32	
6) Occlusion intestinale aiguë par strangulation : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques dans le Service de Chirurgie Générale de l'Hôpital National Ignace Deen CHU de Conakry. Camara NLY et al.40	
7) Evaluation d'un programme de simulation sur pelvi-trainer pour la réalisation des gestes de base en chirurgie mini invasive. Salihou AS et al. 47	
8) Anastomoses iléo-anales et colo-anales : indications et résultats au Service de Chirurgie Générale de l'Hôpital Ignace Deen CHU de Conakry. Camara M et al.58	
9) Prolapsus génitaux : aspects épidémiologiques diagnostiques et thérapeutiques à propos de 58 cas. Thiam O et al..... 63	
10) Brûlure cutanée chez les enfants : aspects cliniques et thérapeutiques au Service de Chirurgie Générale de l'Hôpital Ignace Deen, CHU de Conakry. Bangoura MS et al.73	
CAS CLINIQUES	
11) La polypose recto-colique dégénérée à propos de 4 cas au Service de Chirurgie de l'Hôpital Dalal Jamm. Faye PM et al.78	
12) Fécalome géant à propos d'une observation et revue de la littérature à l'Hôpital Donka. Camara FL et al..... 83	
13) Lymphome diffus à grandes cellules B révélé par une invagination intestinale chez le grand enfant : à propos d'un cas et revue de la littérature. Foadey MKS et al.....88	
14) Abord antéro-latéral de la charnière thoracolumbaire : expérience d'un cas de chylothorax par plaie iatrogène du canal thoracique. SY CN et al.93	
15) Lésion de l'artère poplitée et nécrose musculo-cutanée de la jambe en milieu rural : reconstruction par lambeaux pédiculés. Assere A et al.99	

CONTENTS

Original Articles	Pages Number
1) <i>Epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects of the pelvic colon volvulus at the Public Health Center of Mbour : a retrospective study of 72 cases.</i> Diouf A et al.....1	
2) <i>Epidemiological and diagnostic aspects of congenital malformations observed in two surgical department in Dakar.</i> Koumare IB et al.....10	
3) <i>Preleminary study of the Musculo-skeletal system injuries due to road traffic accidents at the Aristide Le Dantec Hospital in Dakar.</i> Diop B et al.....19	
4) <i>Evauation of ideal colectomy during pelvic colon volvulus without necrosis in the General Surgery Department of Ignace Deen Natinal Hospital.</i> Canara NLY et al.....26	
5) <i>Epidemiology and management of abdominal trauma at the Regional Hospital Center of Maradi in Niger.</i> Maman Boukari H et al.....32	
6) <i>Acute intestinal occlusion by strangulation: epidemiological, clinical and therapeutic aspects in teh General Surgery Department of the Ignace Deen National Hospital in Conakry.</i> Camara NLY et al.....40	
7) <i>Evaluation of a simulation program on pelvi-trainer for performing basic gestures in minimally invasive surgery.</i> Salihou AS et al.....47	
8) <i>Ileo-anal and colo-anal anastomosis : indications et results in the General Surgery department of Ignace Deen Teaching hospital in Conakry.</i> Camara M et al.....58	
9) <i>Genital prolapse : diagnostic and therapeutic epidemiological aspects of 58 cases.</i> Thiam O et al.....63	
10) <i>Skin burn in children : clinical and therapeutic aspects in the general surgery department of the national teaching hospital Ignace Deen in Conakry.</i> Bangoura MS et al.....73	
CASES REPORTS	
11) <i>Four cases of degenerated recto-colic polyposis at the surgical department of Dalal Jamm Hospital.</i> Faye PM et al.....78	
12) <i>Giant fecaloma : a case report and review of literature at Donka Hospital.</i> Camara FL et al.....83	
13) <i>Diffuse large B-Cell Lymphoma revealed by intestinal invagination in older child: a case report and review of the literature.</i> Foadey MKS et al.....88	
14) <i>Anterolateral approach to the thoraco-lumbar hinge: experience of a case with chylothorax by iatrogenic wound of the thoracic duct.</i> Sy CN et al.....93	
15) <i>Popliteal artery injury and musculo-cutaneous necrosis of the leg in a rural setting: reconstruction with pedicled flaps.</i> Assere A et al.....99	

**ABORD ANTEROLATERAL DE LA CHARNIERE THORACO-LOMBAIRE :
EXPERIENCE D'UN CAS AVEC CHYLOTHORAX PAR PLAIE IATROGENE DU
CANAL THORACIQUE.**

**ANTEROLATERAL APPROACH TO THE THORACOLUMBAR HINGE:
EXPERIENCE OF A CASE WITH CHYLOTHORAX BY IATROGENIC WOUND OF
THE THORACIC DUCT.**

**EL HADJI CHEIKH NDIAYE SY¹, NANTENIN DOUMBIA¹, HUGUES GHISLAIN
ATAKLA*¹, DAOUDA WAGUÉ¹, MOUHAMED FAYE², MBAYE THIOUB¹,
MAGUETTE MBAYE¹, MORY CAMARA³, ALIOUNE BADARA THIAM¹,
MOMAR CODE BA¹**

¹*Service de neurochirurgie, Centre hospitalier universitaire national de Fann, Dakar, Sénégal*

²*Service de neurochirurgie, CHU Général Idrissa Pouye, Dakar, Sénégal*

³*Service de chirurgie thoracique et cardiovasculaire, CHU de Fann, Dakar, Sénégal*

***Auteur correspondant:** Hugues Ghislain Atakla (Fann's national teaching hospital center of Dakar).

Email: neuroscience.ghislain@gmail.com **ORCID id:** <https://orcid.org/0000-0002-7134-6688>,

RESUME

Malgré ses avantages, l'abord antérolatéral du rachis thoraco-lombaire peut présenter plusieurs complications dont le chylothorax. Nous présentons un cas rare de lésion du canal thoracique secondaire à un abord chirurgical antérolatéral du rachis thoraco-lombaire post-traumatique vertébro-médullaire qui a été traitée avec succès de manière non chirurgicale. **Observation :** Il s'agit d'un patient âgé de 35 ans, hospitalisé pour la prise en charge d'un traumatisme rachidien dont le bilan radiologique retrouvait une fracture de type A3 de la 12^{ème} vertèbre thoracique selon la classification Ao-spine. Il avait bénéficié d'une corporectomie de la même vertèbre suivie de la mise en place d'un implant inter somatique par abord antérolatéral avec thoracophrénotomie. Les suites opératoires immédiates ont été marquées par la présence dans le drain thoracique d'un liquide blanc lactescent, dont l'étude chimique a révélé la présence de chylomicrons par électrophorèse, de lipoprotéines et un taux de triglycérides de

80 g/l, confirmant le diagnostic de chylothorax. Un traitement médical conservateur a été instauré consistant en un drainage thoracique pendant 3 semaines et une alimentation parentérale ayant permis une guérison complète. **Conclusion :** Le chylothorax iatrogène représente une cause rare d'épanchement pleural. Ce cas reflète une approche réussie de la prise en charge d'une fuite de lymphes post chirurgie du rachis dorsal par abord antérolatéral, utilisant le drainage et des changements alimentaires stricts, qui ont exclu la nécessité d'une chirurgie réparatrice du canal thoracique

Mots clés : Abord antérolatéral, Chylothorax, Traitement conservateur,

SUMMARY

Despite its advantages, the anterolateral approach to the thoracolumbar spine can present several complications including chylothorax. We present a rare case of thoracic duct injury secondary to an anterolateral surgical approach to the thoracolumbar spine post-vertebro-medullary trauma which was successfully treated non-surgically. **Observation:** This is a 35-year-old patient, hospitalized for the treatment of a spinal trauma whose radiological assessment revealed a type A3 fracture of the 12th thoracic vertebra according to the Ao-spine classification. He had benefited from a corpectomy of the same vertebra followed by the placement of an interbody implant via an anterolateral approach with thoraco-phrenotomy. The immediate aftermath of the operation was marked by the presence in the chest drain of

a white lactescent liquid, the chemical study of which revealed the presence of chylomicrons by electrophoresis, lipoproteins and a triglyceride level of 80 g/l, confirming the diagnosis of chylothorax. Conservative medical treatment was instituted consisting of chest drainage for 3 weeks and parenteral nutrition which allowed complete recovery.

Conclusion: Iatrogenic chylothorax represents a rare cause of pleural effusion. This case reflects a successful approach to the management of post-dorsal spine surgery lymph leak via anterolateral approach, using drainage and strict dietary changes, which precluded the need for thoracic duct repair surgery.

Keywords: Anterolateral approach, Chylothorax, Conservative treatment,

INTRODUCTION

Le traitement chirurgical des fractures thoraco-lombaires vise à la consolidation des lésions fracturaires tout en restituant l'anatomie rachidienne. Il associe selon les cas : une décompression ; une réduction, enfin une greffe et une ostéosynthèse, réalisées par voie postérieure, antérieure, ou combinée. L'intérêt principal de la voie antérieure est de permettre la décompression par corpectomie tout en autorisant la reconstitution de la colonne antérieure [1]. La chirurgie combinée, associant fixation postérieure et reconstitution antérieure du corps vertébral représente le traitement le plus complet des fractures complexes du rachis. Elle doit permettre d'obtenir un résultat satisfaisant dans la durée [2]. La thoracolumbar injury classification and severity score (TLICS) ; le score de Magerl ; et le statut neurologique du patient permettent l'orientation de la prise en charge

soit conservative ; ou chirurgicale par abord postérieur, antérieur ou combiné [3,4].

Les risques spécifiquement liés à l'abord antérieur du rachis thoraco-lombaire comportent les plaies vasculaires artérielles, ou veineuses des gros vaisseaux péri-rachidiens, et du canal thoracique qui sont exceptionnelles. Elles sont moins rares en cas de reprise chirurgicale. Des séquelles fonctionnelles peuvent découler de l'atteinte de la chaîne sympathique dorsale secondaire à la dissection à type de diarrhée chronique entre autres. Les complications septiques profondes sont très rares malgré le contexte de cette chirurgie traumatique chez des patients parfois polytraumatisés et séjournant en réanimation [1]. Le chylothorax est aussi une des complications qu'on peut rencontrer dans les chirurgies post traumatiques de la charnière thoraco-lombaire. Il correspond à une accumulation de lymphe dans la plèvre.

Après toute chirurgie intra-thoracique un chylothorax peut survenir, son diagnostic est aisé sur les données cliniques et biologiques [5]. Le canal thoracique est le plus grand conduit lymphatique du corps humain, situé à proximité des corps vertébraux à leurs faces antérieures. Les lésions du canal au cours d'une chirurgie du rachis sont rares mais graves. Elles peuvent entraîner une dénutrition, des troubles respiratoires, une immunodépression. Le traitement peut être conservateur reposant sur la modification du régime alimentaire, associée à une supplémentation en hydro électrolytes ; ou chirurgical dans certains cas [6].

OBSERVATION

Il s'agit d'un homme de 31 ans sans antécédents pathologiques particuliers, menuisier de profession qui a été victime d'un traumatisme vertébro-médullaire par chute du 3^{ème} étage avec réception mal précisée sans notion de perte de connaissance initiale. Il a été admis dans notre service trois jours après le traumatisme. L'examen à l'entrée retrouvait une force musculaire segmentaire à 0/5 au niveau du territoire de L5 gauche et à 4/5 en S1 gauche. Les réflexes ostéo-tendineux et cutanéoplantaires étaient normaux, il n'existait pas de troubles sensitifs, ni de troubles génito-sphinctériens. Le patient était classé ASIA C.

La Tomodensitométrie du rachis dorso-lombaire avait mis en évidence une fracture-tassement de T12, classée A.3.3 selon la classification de Magerl associée à une cyphose vertébrale de 15° et une cyphose régionale de 30° (Figure 1). Devant ce tableau clinique l'indication d'un double abord avait été posée.

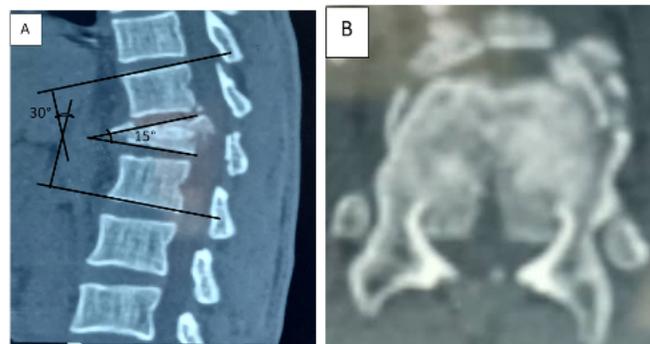


Figure 1 : Tomodensitométrie du rachis thoraco-lombaire montrant la fracture-tassement de T12 sur une coupe sagittale (A) avec fracture complète du mur postérieur et recul de ce dernier (B).

Dans un premier temps, il a bénéficié d'une ostéosynthèse de T10 à L2 avec 8 vis et 2 tiges, par abord postérieur. Après cette chirurgie une première imagerie de contrôle a montré un gain de cyphose vertébrale de 10° et la cyphose loco-régionale est passée de 30° à 25°. Les suites opératoires étaient simples et la radiographie de contrôle était satisfaisante (Figure 2).

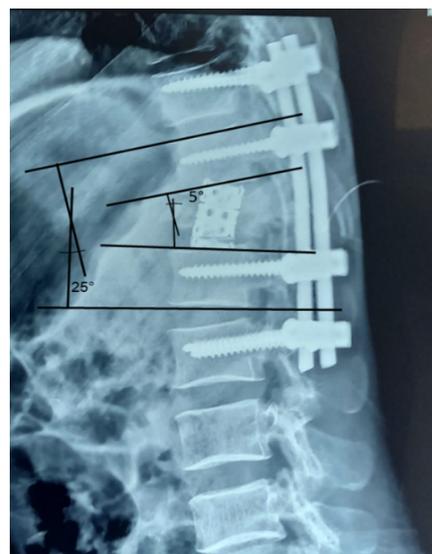


Figure 2 : Radiographie du rachis thoraco-lombaire de profil après abord antérieur montrant le matériel d'ostéosynthèse et l'implant entre T11 et L1.

Il a bénéficié dans un second temps d'une corporectomie de T12 associée à une arthrodèse avec un implant lombaire (Figure 2) par voie antéro-latérale, avec mis en place d'un drain au niveau du site opératoire, et un autre au niveau de la cavité pleurale qui était ouverte. A J1 post opératoire nous avons noté un liquide laiteux dans le drain pleural, dont l'analyse chimique avait révélé qu'il s'agissait de lymphhe. (Figure 3)



Figure 3 : A /Mise en évidence au niveau du drain thoracique d'un liquide lactescent. B/ Recueil du liquide dans le bocal d'aspect laiteux.

Une radiographie du thorax avait été réalisée, elle était revenue sans particularités. Le drain ramenait environ 500cc de lymphhe par jours pendant 15 jours.

Un traitement médical avait été mis en route avec une nutrition parentérale à raison d'une poche de périkabiven par jour, ainsi qu'un régime sans triglycérides. Dix-huit jours après sa deuxième intervention la production journalière a commencé à se réduire et est passée à 200cc, puis à 100cc par jour. A un mois post-opératoire le drain ne produisait plus. Une TDM thoracique avait été réalisée pour exclure une éventuelle collection de la lymphhe dans le thorax ; celle-ci était revenue normale. L'ablation du drain pleural a été effectuée en toute sécurité. Le patient a été revu à 3 mois post opératoire, il a totalement récupéré de son déficit moteur, et il avait une

bonne évolution d'après l'évaluation des chirurgiens thoraciques et cardiovasculaires.

DISCUSSION

Le canal thoracique est le conduit lymphatique principal qui assure le retour de la lymphhe à la circulation générale. Il collecte la lymphhe de tous les vaisseaux lymphatiques excepté ceux qui drainent le côté droit de la tête, du cou, du membre supérieur et du thorax. Il délivre les 3/4 de la production lymphatique à la circulation veineuse. Il prend naissance au niveau de la région rétro péritonéale en regard de la deuxième (L2) ou de la première vertèbre lombaire (L1). Il chemine ainsi à la face antérolatérale droite du rachis, puis bifurque à gauche après cinq vertèbres thoraciques, et finit par se jeter au niveau du confluent veineux jugulo-sous clavier. La majorité des plaies iatrogènes du canal thoracique rapportées dans la littérature au cours de la chirurgie du rachis, sont observées avec l'abord antérieur du rachis thoraco-lombaire. Le taux de plaie du canal thoracique au cours de la chirurgie du rachis thoraco-lombaire est estimé à 0,3% [6].

Les causes les plus fréquentes de chylothorax sont traumatiques, en particulier chirurgical. Les procédures à proximité du canal thoracique sont à risque de le léser tout au long de son trajet, ou de toucher un vaisseau lymphatique tributaire. Le chylothorax reste une complication rare des interventions thoraciques. L'œsophagectomie présente toutefois le plus haut risque de chylothorax avec une incidence de 1 à 9 % [5].

Le chylothorax se manifeste la plupart du temps en post opératoire par un drainage thoracique ou médiastinal qui devient de plus en plus abondant (supérieur à 500 ml/jour) et d'aspect lactescent. Cet événement apparait le plus souvent dans les deux (2) à dix (10) jours suivant la chirurgie ; ce délai après la chirurgie est expliqué par le fait que le chyle s'accumule d'abord dans le médiastin avant de s'épancher dans la cavité pleurale mais

également par les délais de réalimentation qui peuvent retarder la mise en charge du canal thoracique [7]. Le chylothorax peut devenir un problème débilitant, avec une perte de métabolites et immunologiques si ce n'est pas pris en charge tôt. Le management du chylothorax dépend de l'étiologie, de la durée, du débit. Lorsque le débit est bas (inférieur à 1000 cc/jour), le traitement peut être conservateur associant une restriction diététique et une nutrition hyperprotidique parentérale, et une restriction des aliments riches en triglycérides [8,9]. Les chylothorax avec haut débit d'écoulement ne peuvent pas être traités médicalement. Ils nécessitent une chirurgie afin d'éviter les conséquences métaboliques et immunologiques. La ligature chirurgicale du canal thoracique peut se faire en toute sécurité, avec une morbidité limitée chez les patients avec une quantité d'écoulement de lymphes importante, ou qui présentent des chylothorax récurrents [9]. La deuxième chirurgie pour la réparation du canal se fait à travers la première incision lors de la chirurgie ayant occasionné la lésion du canal thoracique. Une fois le site d'écoulement identifié, la ligature peut être réalisée avec des sutures associées à un clip, avec mise en place de colle biologique. Lorsqu'il existe un faible débit d'écoulement de lymphes associé à une récurrence du chylothorax une pleurodèse chirurgicale peut être réalisée [9]. Dans la majorité des cas le site d'écoulement ne peut être identifié, de ce fait une symphyse pleurale avec du talc est indiquée [9]. Dans les effusions de lymphes post-traumatiques, l'embolisation du canal thoracique percutanée devrait être le traitement de choix, parce qu'elle a un taux de réussite beaucoup plus élevé et les complications sont moindres [8]. La mortalité après le traitement conservateur avoisine les 50 %, récemment des études ont montré que la chirurgie précoce était recommandée dans le but de diminuer la morbidité et la mortalité. Par ailleurs

concernant le traitement non chirurgical, des travaux ont prouvé que l'octéotide avait le pouvoir de diminuer la production de lymphes [10]. Dans le traitement conservateur l'administration d'une nutrition parentérale exclusive est la méthode préférée, cependant la substitution des aliments lipidiques par des aliments contenant des chaînes moyennes de triglycérides peut réduire le débit d'écoulement de la lymphes tout en permettant de continuer l'alimentation orale. L'inhibition de la sécrétion gastro-intestinale par l'utilisation d'analogues de la somatostatine contribue fortement à la réduction du débit de lymphes. Des études récentes ont montré que l'étiléfrine était très efficace, si elle est adjointe au traitement conservateur. Néanmoins comme tous les sympathicomimétiques elle a des effets secondaires plus ou moins indésirables variables d'un patient à l'autre [11].

CONCLUSION

Les plaies du canal thoracique au cours d'une chirurgie du rachis ne sont pas assez fréquentes, mais elles ne sont pas à négliger. Les conséquences découlant du chylothorax peuvent être drastiques du fait de la perte de métabolites et de cellules immunitaires. Le traitement peut être conservateur ou chirurgical. Nous avons présenté dans ce rapport, le cas d'une chirurgie du rachis thoraco-lombaire compliquée de chylothorax traité avec succès par les mesures de traitement conservateurs.

Abbreviations:

T12: 12^{ème} vertèbre thoracique

ASIA: American Spinal Injury Association

TDM: Tomodensitométrie

TLICS: thoracolumbar injury classification and severity score

Déclarations:

Approbation éthique

L'étude a été approuvée par le conseil d'examen institutionnel de l'hôpital universitaire national Fann de Dakar. Le patient a donné son consentement éclairé pour l'inclusion de ses données cliniques dans ce manuscrit.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la conception et au design de l'étude. La collecte et l'analyse des données ont été réalisées par Hugues Ghislain ATAKLA et Nantenin Doumbian, la première version du manuscrit a été

rédigée par El hadji Cheikh Ndiaye SY, et tous les auteurs ont commenté les versions précédentes du manuscrit. Tous les auteurs ont lu et approuvé le manuscrit final.

Financement

Cette recherche n'a bénéficié d'aucune subvention spécifique de la part d'agences de financement des secteurs public, commercial ou à but non lucratif.

Disponibilité des données et du matériel

Les auteurs confirment que les données étayant les résultats de cette étude sont disponibles dans l'article et dans une base de données accessible aux auteurs.

REFERENCES

- Allain J.** Chirurgie antérieure dans les fractures récentes du rachis thoraco-lombaire: Anterior surgery for recent thoracolumbar fractures. *Orthop Traumatol Surg Res* .2011 septembre;97(5):541-54.
- Grobost P.** Reconstruction vertébrale antérieure thoraco-lombaire par cage expansible: résultats cliniques et radiologiques d'une série continue de 44 cas à 5 ans de recul. *Médecine humaine et pathologie*. Septembre 2017. Dumas-01589559
- Patel A, Joaquim A.** Thoracolumbar spine trauma: Evaluation and surgical decision-making. *J Craniovertebral Junction Spine*. 2013; 4(1):3.
- Vaccaro AR, Lim MR, Hurlbert RJ, Lehman RA, Harrop J, Fisher DC, et al.** Surgical Decision Making for Unstable Thoracolumbar Spine Injuries: Results of a Consensus Panel Review by the Spine Trauma Study Group. *J Spinal Disord Tech*. févr 2006;19(1):1-10.
- Smati B, Sadok Boudaya M, Marghli A, Mestiri T, Baccari S, Hantous T, et al.** Prise en charge des chylothorax post opératoires. *Rev Mal Respir*. avr 2006; 23(2):152-6.
- Derakhshan A, Lubelski D, Steinmetz MP, Corriveau M, Lee S, Pace JR, et al.** Thoracic Duct Injury Following Cervical Spine Surgery: A Multicenter Retrospective Review. *Glob Spine J*. avr 2017;7(1 Suppl):115S-119S.
- Chalret du Rieu M, Baulieux J, Rode A, Mabrut JY.** Prise en charge du chylothorax postopératoire. *J Chir Viscérale*. Oct 2011; 148(5):392-9.
- Itkin M, Kucharczuk JC, Kwak A, Trerotola SO, Kaiser LR.** Nonoperative thoracic duct embolization for traumatic thoracic duct leak: Experience in 109 patients. *J Thorac Cardiovasc Surg*. mars 2010; 139(3):584-90.
- Paul S, Altorki N, Port J, Stiles B, Lee P.** Surgical Management of Chylothorax. *Thorac Cardiovasc Surg*. Juin 2009; 57(04):226-8.
- Markham KM, Glover JL, Welsh RJ, Lucas RJ, Bendick PJ.** Octreotide in the treatment of thoracic duct injuries. *Am Surg*. Déc 2000; 66(12):1165-7.
- Guillem P.** Etilefrine use in the management of post-operative chyle leaks in thoracic surgery. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. mars 2004; 3(1):156-60.