



Cas Clinique

# Traitement d'une Grande Éventration par Prothèse Synthétique en Contexte Infectieux : à Propos d'un Cas

*Management of a large incisional hernia using a synthetic prosthesis in an infectious context: a case report*

Savom Eric Patrick <sup>1,2</sup>, Atangana Cédric Paterson<sup>1</sup>, Dikongue Diwondi Audrey<sup>1</sup>, Bakal Nguimbous Eddy<sup>1</sup>, Akoa Manga Ismael<sup>1</sup>, Nkemontoh Akwese<sup>1</sup>, Ronaldo Anu Fonju<sup>1</sup>, Ahanda Assiga Yves Martin<sup>1,2</sup>

**Affiliations**

<sup>1</sup>Département de Chirurgie et Spécialités de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I, Cameroun

<sup>2</sup>Service de Chirurgie Générale et digestive de l'Hôpital Général de Yaoundé, Cameroun  
Addresses email des auteurs

**Auteur correspondant**

Atangana Cédric Paterson, Département de Chirurgie et Spécialités de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I (Cameroun). Email : [atangnapaterson@gmail.com](mailto:atangnapaterson@gmail.com)

**Mots clés :** Grande éventration, prothèse synthétique, urgence, contexte infectieux

**Keywords:** large incisional hernia, synthetic prosthesis, emergency, infectious risk

**Article history**

Submitted: 16 Mars 2023

Revision requested: 8 April 2023

Accepted: 15 April 2023

Published: 30 April 2023

**RÉSUMÉ**

Les éventrations sont fréquentes en pathologie chirurgicale abdominale. Leur traitement repose sur une réparation chirurgicale souvent électorale avec pose de prothèse afin de réduire le risque de récurrence. L'usage de prothèses en urgence surtout en contexte infectieux reste très discuté. Nous présentons la prise en charge par prothèse synthétique d'une éventration de grande taille en contexte infectieux chez une patiente du troisième âge. Les indications de pose de prothèses en milieu septique sont discutées.

**Abstract**

Incisional hernias are frequent in abdominal surgical pathology. Management is usually by elective surgical repair using a prosthesis so as to reduce the risk of recurrence. Prosthesis use in emergency cases especially in the context of infection is not consensual. We present the management by the use of a synthetic prosthesis of a large incisional hernial in the context of infection in an elderly patient. Indications for the use of a synthetic prosthesis remain a topic of discussion.

**Liste des abréviations**

ASA : American Society of Anesthesiologists  
 CDC : Center for Disease Control and Prevention  
 OMS : Organisation Mondiale de la Santé  
 IMC : Indice de Masse Corporelle

**INTRODUCTION**

L'éventration ou hernie incisionnelle se définit comme tout défaut de la paroi abdominale avec ou sans renflement au niveau d'une cicatrice post opératoire perceptible à l'examen clinique ou à l'imagerie [1]. Il s'agit d'une complication fréquente de la laparotomie dont la prévalence peut atteindre 12,8% deux ans après la chirurgie [2]. Son traitement est chirurgical, généralement de façon électorale, et repose sur l'utilisation de prothèses, bien que dans certains cas, une simple raphie pariétale peut être suffisante [3]. Toutefois, dans 30,13% des cas, les patients présentant une éventration vont se présenter avec une complication aiguë en rapport soit avec un étranglement, soit du fait d'une lésion intra-abdominale [4]. Cette situation impose alors une réparation en urgence, dans des conditions septiques pas toujours favorables, limitant ainsi l'usage de prothèses

synthétiques [5,6]. Nous rapportons la prise en charge d'une volumineuse éventration chez une patiente du troisième âge présentant une nécrose intestinale aiguë par strangulation jéjunale.

**OBSERVATION**

Il s'agissait d'une patiente de 83 ans, ayant eu 4 laparotomies dont 2 césariennes, une appendicectomie par voie médiane et une autre pour occlusion sur brides. Elle présentait depuis quelques années une éventration médiane. Elle avait été admise pour un syndrome occlusif évoluant depuis plus de 24 heures. L'examen clinique avait retrouvé un indice de performance OMS à 3, un IMC à 26,5 kg/m<sup>2</sup>, une distension abdominale et une volumineuse éventration médiane sus-ombilicale, réductible et dont le diamètre transversal avait été estimé à 13 cm (Figure 1).

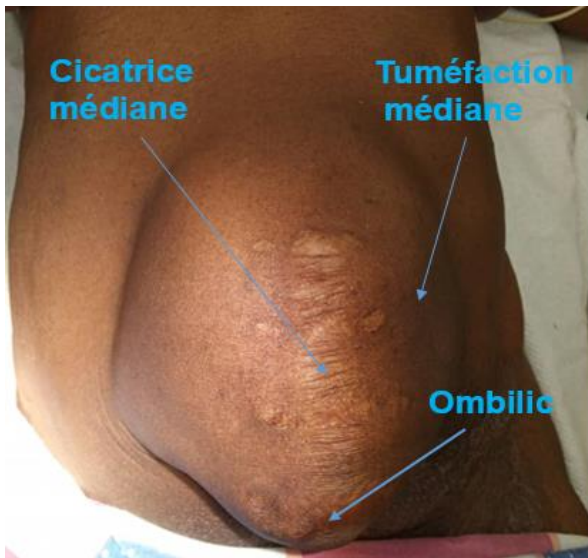


Figure 1 : Eventionration de grande taille

Elle présentait un syndrome inflammatoire biologique avec une CRP à 48 mg/L et une hyperleucocytose à prédominance neutrophile. Elle avait été classée ASA 3. L'exploration chirurgicale par une laparotomie médiane sous anesthésie générale avait retrouvé une nécrose des deux premières anses jéjunales strangulées sur une bride et un épanchement séro-hématique d'environ 400 cc en péritoine libre (figure 2).

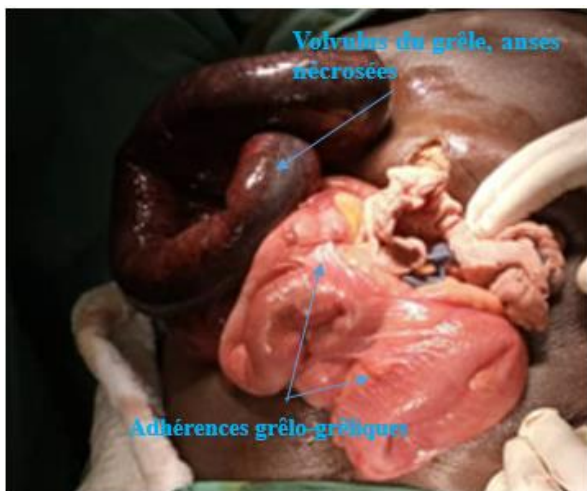


Figure 2 : Découvertes opératoires

Nous avons procédé à une résection intestinale avec anastomose jéuno-jéjunale et une toilette abdominale et pariétale abondante. Une prothèse macroporeuse de polypropylène avait été posée en rétro-musculaire (figure 3).

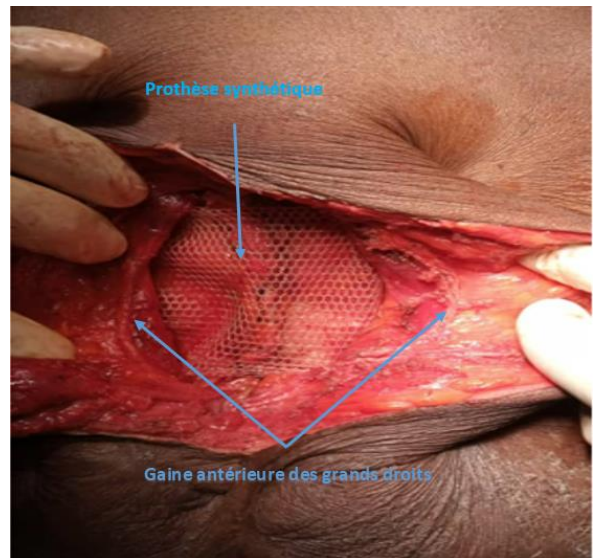


Figure 3 : Mise en place de la prothèse

L'évolution postopératoire avait été simple avec régression complète du syndrome inflammatoire biologique. A 8 semaines, la patiente ne présentait aucun signe d'infection locale (Figure 4).



Figure 4 : Aspect de l'abdomen 8 semaines après l'intervention

## DISCUSSION

Au Cameroun, l'éventration représente 5,8% de toutes les hernies selon une étude publiée en 2020 et réalisée dans une région sémi-rurale [7]. Plusieurs facteurs de risque de survenue des éventrations ont été évoqués. Parmi ceux identifiés par Itatsu et al, notre patiente présentait un âge  $\geq 65$  ans, le sexe féminin, un IMC  $> 25$  kg/m<sup>2</sup> et des antécédents de laparotomie [8]. D'après la classification des éventrations de Muysoms et al, notre patiente avait une éventration médiane de grande taille du fait de son collet  $\geq 10$  cm [9].

Le traitement des éventrations repose sur une réparation chirurgicale avec pose de prothèses afin de réduire le risque de récives [5,10]. Toutefois, dans de très petites éventrations (taille  $< 3$  cm), certains auteurs

recommandent une suture primaire [3]. Cette réparation se fait le plus souvent de façon élective. Cependant dans 30,13% des cas, une complication aiguë en rapport avec un étranglement de l'éventration ou une affection intra-abdominale peut survenir [4]. Une intervention en urgence est nécessaire et pose le problème de réparation de la paroi en milieu souvent septique. Le choix de la technique de réparation sera donc basé sur le niveau de contamination du champ opératoire, la taille de la hernie et l'expérience du chirurgien [6].

La CDC classe les plaies opératoires en 4 classes selon le niveau de contamination [11]. La classe I concerne les plaies opératoires propres, la classe II les plaies opératoires propres contaminées. Les classes III et IV correspondent respectivement aux plaies contaminées et aux plaies opératoires sales ou infectées. D'autres classifications plus récentes existent, à l'instar de celle du groupe de travail sur les hernies abdominales antérieures qui distinguent 4 grades. Le grade I représente les patients à faible risque infectieux et ne présentant pas de comorbidités. Le grade II concerne les patients ayant un risque d'infection du site opératoire du fait de leurs comorbidités comme le tabagisme, le diabète, l'obésité... Dans le grade III, les patients présentent les plaies potentiellement infectées par la présence à proximité du site opératoire d'une stomie ou d'une fistule entéro-cutanée. Le dernier groupe concerne les plaies infectées ou septiques [12]. Du fait de la nécrose intestinale ayant nécessité une résection avec anastomose et l'épanchement séro-hématique intrapéritonéal, la patiente appartenait à la classe III de la CDC et au grade III du groupe de travail sur les hernies abdominales antérieures. La Société Mondiale de Chirurgie d'Urgence préconise les prothèses synthétiques pour les plaies opératoires de classe I, II et de grade I et II. Concernant les plaies opératoires contaminées et infectées, si le défaut est inférieur à 3 cm, une raphie primaire doit être tentée. Si la suture n'est pas possible, la cure prothétique doit se faire avec une prothèse biologique ou absorbable [6]. Le groupe sud-africain de la hernie ne recommande pas l'usage de prothèses dans les plaies de grade III et IV. Toutefois, les prothèses biologiques ou totalement absorbables doivent être considérées en cas de nécessité [5]. Notre patiente avait une volumineuse éventration sur une paroi très altérée du fait de l'âge et de nombreux antécédents chirurgicaux. Une suture primaire l'exposait à un risque de récurrence [13]. De plus, cette réparation aurait pu générer une hyperpression intra-abdominale avec risque de syndrome du compartiment abdominal dans cette situation d'urgence. Dans ce contexte, il est recommandé en cas de fermeture fasciale définitive impossible, une fermeture cutanée isolée et le traitement de façon élective de l'éventration subséquente [6]. Notre patiente avait une éventration qui évoluait depuis plusieurs années et pour laquelle elle n'avait pu être traitée pour diverses raisons. Une fermeture cutanée isolée aurait créé une situation identique à celle qui prévalait avant la complication. Nous avons donc opté pour une réparation par une prothèse synthétique en rétro-musculaire pré-fascial, les prothèses biologiques ou totalement absorbables n'étant pas disponibles. Une prothèse macroporeuse, telle que

recommandée par le groupe sud-africain de la hernie en l'absence d'autres alternatives, avait été utilisée [5].

Les suites opératoires avaient été simples chez notre patiente. Ceci pourrait s'expliquer d'une part par le fait que l'infection était intra-abdominale et non directement pariétale comme dans les recommandations sus-évoquées. Toutefois, le contact direct de la paroi avec les sécrétions et les anses nécrosées pendant le temps de traitement des lésions intra-abdominales, crée les conditions d'une infection du site opératoire dont le risque est réel dans notre contexte [14]. Les recommandations des sociétés savantes pourraient donc s'appliquer à tous ces patients présentant une éventration et opérés en urgence quelle que soit l'indication. D'autre part, la toilette abdominale et pariétale rigoureuse à l'aide du sérum physiologique, en réduisant la contamination locale, aurait contribué à prévenir une infection postopératoire.

## CONCLUSION

Les éventrations constituent une complication fréquente de la laparotomie. Le traitement de référence est une plastie prothétique. Chez les patients présentant un risque infectieux avéré, une prothèse biologique ou absorbable doit être préférée. Toutefois, une prothèse synthétique macroporeuse est une alternative dans un contexte à ressources limitées où les matériaux recommandés sont souvent absents. Une évaluation correcte du risque infectieux est cependant nécessaire pour un bon résultat.

## CONFLIT D'INTÉRÊT

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt dans la relation avec ce manuscrit.

## RÉFÉRENCES

1. Korenkov M, Paul A, Sauerland S, Neugebauer E, Arndt M, Chevrel JP, et al. Classification and surgical treatment of incisional hernia. *Langenbecks Arch Surg.* 2001;386(1):65-73.
2. Bosanquet DC, Ansell J, Abdelrahman T, Cornish J, Harries R, Stimpson A, et al. Systematic Review and Meta-Regression of Factors Affecting Midline Incisional Hernia Rates: Analysis of 14 618 Patients. *PLoS ONE.* 2015;10(9):e0138745.
3. Mutwali I. Incisional hernia management. *Sudan Med Monit.* 2015;10(1):17.
4. Mupepe AK, Banchini F, Attolou SG, Banchini E, Paluku KF, Mehinto KD et al. Incisional hernia at "Guglielmo da Saliceto" hospital of Piacenza in Italy: Epidemiological, anatomical and therapeutic aspects. *J Med Res.* 2018;4(4):197-201.
5. Bougard H, Coolen D, de Beer R, Folscher D, Kloppers JC, Koto MZ, et al. HIG (SA) Guidelines for the Management of Ventral Hernias. *S Afr J Surg. South African Journal of Surgery;* 2016;54(4):s1-32.
6. Birindelli A, Sartelli M, Di Saverio S, Coccolini F, Ansaloni L, van Ramshorst GH, et al. 2017 update of the WSES guidelines for emergency repair of complicated abdominal wall hernias. *World J Emerg Surg.* 2017;12(1):37.
7. Alegbeleye BJ. Pattern of abdominal wall hernia in Shisong, Cameroon. *Iberoam J Med.* 2020;2(3):148-54.
8. Itatsu K, Yokoyama Y, Sugawara G, Kubota H, Tojima Y, Kurumiya Y, et al. Incidence of and risk factors for incisional hernia after abdominal surgery. *Br J Surg.* 2014;101(11):1439-47.

9. Muysoms FE, Miserez M, Berrevoet F, Campanelli G, Champault GG, Chelala E, et al. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. *Hernia*. 2009;13(4):407-14.
10. Hartog D den, Dur AH, Tuinebreijer WE, Kreis RW. Open surgical procedures for incisional hernias. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2008 [cité 3 juin 2022]; (3). Disponible sur :[https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006438.pub2/full/zh\\_HANT](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006438.pub2/full/zh_HANT)
11. Garner JS. CDC guideline for prevention of surgical wound infections, 1985. Supersedes guideline for prevention of surgical wound infections published in 1982. (Originally published in November 1985). Revised. *Infect Control IC*. 1986;7(3):193-200.
12. Ventral Hernia Working Group, Breuing K, Butler CE, Ferzoco S, Franz M, Hultman CS, et al. Incisional ventral hernias: review of the literature and recommendations regarding the grading and technique of repair. *Surgery*. 2010;148(3):544-58.
13. Mathes T, Walgenbach M, Siegel R. Suture Versus Mesh Repair in Primary and Incisional Ventral Hernias: A Systematic Review and Meta-Analysis. *World J Surg*. 2016;40(4):826-35.
14. Bang GA, Njinke MBA, Ngoumfe JCC, Savom P, Boukar YME, Moto GB, et al. Efficacité de l'Anneau Rétracteur de Plaies dans la Prévention des Infections du Site Opératoire des Urgences Chirurgicales Digestives. *Health Sci. Dis* 2022;23(1):26-30.