



Available online at  
**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



ORIGINAL ARTICLE

# Abdominoplasty and simultaneous laparoscopic ventral hernia repair. Clinical study about 45 patients

*Abdominoplastie et cure simultanée de défaut pariétal péri-ombilical par voie cœlioscopique. Étude retrospective sur 45 patients*

H. Le Gall <sup>a,\*</sup>, N. Reibel <sup>b</sup>, A. De Runz <sup>a,c</sup>, J. Epstein <sup>d,e</sup>, M. Brix <sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Service de chirurgie maxillofaciale, plastique, reconstructrice et esthétique, CRHU de Nancy, hôpital central, 29, avenue du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny, 54000 Nancy, France

<sup>b</sup> Service de chirurgie générale, urgences et thoracique, CHRU de Nancy, Nancy, France

<sup>c</sup> Université de Lorraine, France

<sup>d</sup> Inserm, CIC-1433 épidémiologie clinique, 54000 Nancy, France

<sup>e</sup> CHU de Nancy, pôle S2R, épidémiologie et évaluation cliniques, 54000 Nancy, France

Received 2 May 2016; accepted 14 June 2016

## KEYWORDS

Abdominoplasty;  
Hernia;  
Ventral;  
Laparoscopy;  
Surgical mesh

## Summary

**Introduction.** — Abdominoplasty procedures sometimes reveal the presence of ventral hernias (umbilical or trocar-site hernias). Our objective is then to deal with the excess abdominal skin and fat tissue at the same time as the ventral hernia. This can be done with a single surgical procedure combining abdominoplasty with umbilical transposition and laparoscopic ventral hernia repair (LVHR) with mesh. The main objective of our study is to assess the outcome of the combined procedure of abdominoplasty and LVHR with mesh, compared to abdominoplasty alone.

**Materials and methods.** — A retrospective single-centre cohort study was conducted, including patients operated on with the combined method (ABDO-LVHR group) and patients who underwent abdominoplasty alone (ABDO group). We noted major and minor complications, with infection issues as our main concern.

**Results.** — We included 15 patients in the ABDO-LVHR group and 30 in the ABDO group. The results show no statistically significant difference for infectious complications in the ABDO-LVHR

\* Corresponding author.

E-mail address: [helene.legall@gmail.com](mailto:helene.legall@gmail.com) (H. Le Gall).

## MOTS CLÉS

Abdominoplastie ;  
Hernie ;  
Éventration ;  
Prothèse ;  
Cœlioscopie

group compared to the ABDO group (20% vs 3.3%;  $P = 0.100$ ). There was no instance of complete umbilical necrosis. Other major and minor complications occurred at the rates typically described in the literature without difference between the two groups.

**Conclusion.** — There was no significant difference between our two groups in terms of infectious complications. LVHR carried out at the same time as abdominoplasty with umbilical transposition is a positive combination of procedures. Further studies are necessary to confirm that the risk in terms of infectious complications is no higher than for abdominoplasty alone.

**Level of evidence.** — III.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## Résumé

**Introduction.** — Il n'est pas rare lors d'une abdominoplastie de constater un défaut pariétal péri-ombilical (hernie ombilicale ou éventration). L'excès cutanéograsseux abdominal et le défaut pariétal peuvent être traités simultanément en combinant une abdominoplastie avec transposition ombilicale et la cure du défaut pariétal par voie cœlioscopique avec pose de prothèse (*laparoscopic ventral hernia repair* [ABDO-LVHR]). Nous avons souhaité étudier l'incidence des complications chez les patients bénéficiant de cette procédure combinée par rapport à ceux bénéficiant d'une abdominoplastie seule.

**Materiel et methodes.** — Nous avons mené une étude de cohorte rétrospective monocentrique, incluant des patients ayant bénéficié de la procédure combinée (groupe ABDO-LVHR) et des patients ayant bénéficié d'une abdominoplastie seule (groupe ABDO). Nous avons recensé les complications majeures et mineures, avec comme critère principal les complications infectieuses.

**Resultats.** — Nous avons inclus 15 patients dans le groupe ABDO-LVHR et 30 dans le groupe ABDO. L'analyse statistique des résultats ne retrouve pas de différence significative en termes de complications infectieuses dans le groupe ABDO-LVHR par rapport au groupe ABDO (20% vs 3,3%,  $p = 0,1$ ). Aucune nécrose ombilicale totale n'a été à déplorer. Les autres complications majeures ou mineures sont survenues à des taux habituellement retrouvés dans la littérature, sans différence entre les deux groupes.

**Conclusion.** — Nous n'avons pas retrouvé de différence significative en termes de complications infectieuses entre les deux groupes. La cure d'un défaut pariétal avec mise en place de prothèse intra-péritonéale par voie cœlioscopique, associée à une abdominoplastie avec transposition de l'ombilic dans le même temps opératoire nous semble être une intervention bénéfique. De nouvelles études sont nécessaires pour confirmer l'absence de sur-risque en termes de complications infectieuses de cette technique par rapport à une abdominoplastie seule.

**Niveau de preuve.** — III.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## Introduction

Patients eligible for abdominoplasty at our centre sometimes present a peri-umbilical ventral hernia on clinical examination. A CT scan may be needed for diagnosis in patients with a large bulk of subcutaneous fat tissue.

It is not surprising to find ventral hernias in this population, as the general incidence of umbilical hernia is estimated at between 1.8 and 5% [1] and the incidence of trocar-site hernia is estimated at approximately 1% following laparoscopic procedures [2].

We offer our patients a single procedure to deal with both the abdominal wall problem and the excess skin and fat tissue at the same time. Most of these patients are candidates for laparoscopic ventral hernia repair (LVHR) with mesh: they present with abdominal wall defects from 1 to 5 cm, for which no mesh has previously been implanted.

There is a considerable amount of literature about abdominoplasty combined with other procedures, including open

ventral hernia repair with sutures or prosthetic material [3–5]. However, we have not so far found any article dealing with a combined procedure for abdominoplasty and LVHR with mesh.

This combination of procedures is of interest because it allows a mesh repair of the abdominal wall, thus reducing the risk of hernia recurrence [6]. It avoids the potential infectious complications of an open ventral hernia repair, which are reported to be more frequent than with laparoscopic procedures [7]. By avoiding a laparotomy, umbilical vascularization can be preserved [8,9].

The main objective of this article is to examine the safety of this combined procedure, and particularly its outcomes in terms of infection, compared to those of abdominoplasty alone.

## Material and methods

A single-centre retrospective cohort study was conducted between January 2010 and July 2014 amongst patients treated

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5644524>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5644524>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)