

# Ein neuer Adapter zur Versorgung von enteroatmosphärischen Fisteln beim Offenen Abdomen



O. Jannasch<sup>1</sup>, H. Lippert<sup>1</sup>, J. Tautenhahn<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Klinik für Allgemein-, Viszeral- u. Gefäßchirurgie,  
 Universitätsklinikum Magdeburg  
<sup>2</sup>Klinik für Gefäßchirurgie, Klinikum Magdeburg

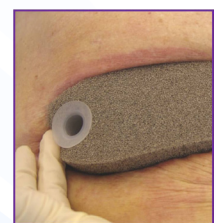
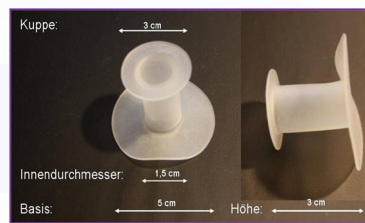
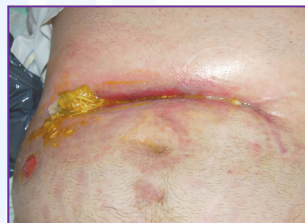


## Einleitung:

Die Ausbildung einer enteroatmosphärischen Fistel (EAF) beim Offenen Abdomen (OA) ist eine schwerwiegende Komplikation. Ein operativer Verschluss ist oft nicht möglich. Entsprechend wurde eine Vielzahl von Versorgungsmöglichkeiten vorgeschlagen. Kombinationen unter Verwendung der Vakuumtherapie liefern dabei gute Ergebnisse. Bisher ist jedoch kein Verfahren geeignet, jeder Situation gerecht zu werden.

## Methoden:

Es wurde ein neuartiger Fisteladapter (FA) entwickelt, um den Einsatz der Vakuumtherapie beim OA mit synchroner EAF zu ermöglichen. Der FA besteht aus einem thermoplastischen Elastomer, ist 3 cm hoch und hat einen Innendurchmesser von 1,5 cm. Die Ableitung des stuhligen Sekretes erfolgt über ein aufgeklebtes Kolostoma-Set. Vom 01.01.2007 – 30.06.2010 wurden 12 Patienten mit einem OA und begleitender EAF mit dem FA behandelt.



## Problem

## Ergebnisse:

Die suffiziente Versorgung von EAF bis zu einem Durchmesser von 2,5 cm ist fast immer möglich. Der FA ermöglicht die ungestörte Granulation der Wundfläche bei kontrollierter Ableitung des Fistelsekretes. Bei 4 Patienten wurden bis zu 3 synchron aufgetretene Fisteln gleichzeitig versorgt. Das Verfahren unterstützt auch die Deckung der Wundfläche mittels Spalthaut. Probleme traten bei Fisteln mit massiver Sekretion (> 2000 ml/d) und bei festem Stuhl auf. Fisteln deren Durchmesser mehr als 3 cm betrug, konnten bisher nicht suffizient versorgt werden.

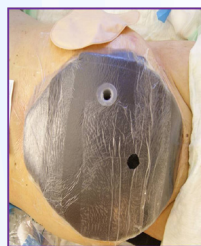
## Lösungsversuch

## Diskussion:

Die sichere Versorgung EAF beim OA bleibt eine Herausforderung. Der vorgestellte FA ermöglicht eine sichere Versorgung von Fisteln bis zu einem Durchmesser von 2,5 cm. Ebenso unterstützt er die Spalthautdeckung der verbleibenden Wunde. Für die Versorgung größerer Fisteln, wurde eine Fisteladapter von 4,5 cm Innendurchmesser entwickelt und zur Zeit getestet.



Aufbringen einer Silikongaze (z.B. Mepithel® oder Adaptic®), die Fistelöffnung wird freigelassen



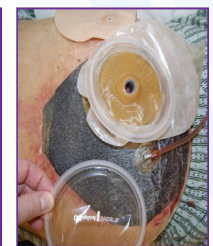
Aufgeklebter PU-Schwamm mit Öffnung für Sogkonnekter und eingebrachtem Fisteladapter



Kompletter Verband mit Fisteladapter, zweiteiligem Kolostoma-Set und Sogkonnekter vor Anlage des Unterdruckes



Kompletter Verband mit Fisteladapter, zweiteiligem Kolostoma-Set und Sogkonnekter vor Anlage des Unterdruckes



Der Deckel des Kolostoma-Sets kann bei sorgfältiger Anlage des Systems unter laufendem Sog abgehoben werden, ohne dass ein Verlust des Unterdruckes auftritt.



Ausgangsbefund vor Behandlung mit Fisteladapter: Z.n. Sigmavertikulitis, komplizierter postop. Verlauf mit Platzbauch, Vicrylnetzversorgung und Vakuumtherapie, Ausbildung einer großen Kolonfistel

## Fazit:

- Aufwand für Verbandwechsel reduziert sich deutlich
  - Häufigkeit der Verbandwechsel reduziert sich
  - keine neuen Fisteln aufgetreten
  - Mobilisation des Patienten erleichtert
  - Probleme bei tiefen und großen Fisteln
- Anpassungen des FA dafür werden getestet (6 cm Höhe, Innendurchmesser 4,5 cm)

Literatur:  
 - Jannasch O, Lippert H., Tautenhahn. Ein neuer Adapter zur Versorgung von enteroatmosphärischen Fisteln beim offenen Abdomen. Zentralbl Chir : DOI: 10.1055/s-0031-1271428  
 - Jannasch O, Tautenhahn J, Lippert H, Meyer F. Temporärer Bauchdeckenverschluss und pathophysiologische Früh- und Spätfolgen der



Bei Verlegung in die AHB: Z.n. Spalthautdeckung, Versorgung mit einfachem Laparostomabeutel möglich