

Innovation: Viskose Matrix zur Blutungsstillung

Anwendung: Blutungen während Operationen

Chirurgische Eingriffe gehen zwangsläufig mit Blutungen einher, die normalerweise durch Nähte (medizinisch: Ligaturen) oder herkömmliche Verfahren wie der Cauter oder das tamponieren zu managen sind. Es ist aber nicht selten, dass intraoperative Blutungen, beispielsweise durch eine Blutgerinnungsstörung, mit den gängigen Methoden nicht zu stoppen sind. In diesen Fällen muss der Chirurg warten bis sie gestillt ist, da sie die klare Sicht auf das Operationsfeld verhindert. Für den Patienten kann sowohl der starke Blutverlust, als auch die blutungsbedingte Verlängerung der Operationszeit ernste Komplikationen verursachen.

In diesen Fällen, insbesondere bei Operationen an den Nieren oder an der Wirbelsäule kommen herkömmliche Verfahren nicht zum Einsatz, kann die Blutgerinnung (Hämostase) mit modernen Zusatzverfahren schnell und effektiv verbessert werden.

Innovative Technologie

Seit 1999 ist eine viskose Gelatine-Thrombin-Matrix verfügbar, welche die Blutgerinnung aktiv fördert. Bei der Anwendung wird es aus zwei Teilen zusammengefügt. Der Gelatine-Anteil des Produktes besteht aus Gelatinegranulat, wodurch es sich allen Wundformen anpassen kann. Das Granulat quillt zehn bis maximal 20 Prozent an, saugt so die Flüssigkeit auf und behindert den Blutfluss. Das Thrombin umgibt das Gelatine-Granulat und hilft aktiv bei der Bildung eines Gerinnsels. Somit kann die Wunde zuverlässig geschlossen werden. Damit wirkt es wie eine Art Tamponade. Im Gegensatz zu anderen Methoden, die nur auf „trockenem“ Grund haften können, benötigt die Matrix einen blutfeuchten Wundbereich. Sie wird zügig und in ausreichender Menge auf den Grund der Blutungsquelle gegeben. Anschließend kann sie mit einem feuchten Tupfer vor Ort gehalten werden. In dieser Zeit quillt das Granulat bis maximal zehn Minuten nach Verabreichung. Überschüssiges Material kann leicht abgespült werden. Der sich bildende Pfropf wird innerhalb von sechs bis acht Wochen vom Körper abgebaut, was einer normalen Wundheilung entspricht.

Vorteile für den Patienten

- Ø Verkürzt die Dauer der Operation
- Ø Bedingt weniger Komplikationen
- Ø Für Blutungen jeglicher Art geeignet
- Ø Wirkt auch bei Patienten mit Gerinnungsstörungen

Wichtige Studienergebnisse

In einer interdisziplinären Studie wurden 309 Patienten eingeschlossen, die sich entweder eine Herz-, Gefäß- oder Wirbelsäulenoperation unterzogen. Der Endpunkt der Studie war

eine erfolgreiche Blutungsstillung nach zehn Minuten. Die Matrix konnte 96 Prozent aller Blutungen stoppen, die Erfolgsrate nach drei Minuten lag bereits bei 85 Prozent.¹

Verfügbarkeit für die Patientin

Die Gelatinematrix wird in Deutschland bisher von ca. 350 Kliniken und bei schätzungsweise 150.000 Operationen jährlich eingesetzt.

Fazit

Die viskose Gelatinematrix stillt intraoperative Blutungen schnell und effektiv. Die Patienten profitieren von kürzeren Operationszeiten, weniger Komplikationen und geringeren Raten von Sekundäreingriffen sowie Blutkonserven.

Stand: Juni 2009

Quellen und wichtige Studien:

1 Oz MC, Rondidone JF, Shargill NS (2003) J. Card. Surg. 18: 8-11.

2 Goldstein DJ, DeRosa CM, Seldomridge JA, et al: Is aprotinin indicated for reoperative valvular surgery? J Heart Valve Dis 1997;6:88-92.

3 Goldstein DJ, DeRosa CM, Mongero LB, et al: Safety and efficacy of aprotinin under conditions of deep hypothermia and circulatory arrest. J Thorac Cardiovasc Surg 1995;110:1615-1621.

4 Goldstein DJ, Seldomridge JA, Chen JM, et al: Use of aprotinin in LVAD recipients reduces blood loss, blood use, and perioperative mortality. Ann Thorac Surg 1995;59:1063-1068.

Herausgeber: Aktion Meditech, www.aktion-meditech.de

Pressekontakt: Haas & Health Partner Public Relations GmbH

Erik Thiel / Elena Neumann

Große Hub 10c, 65344 Eltville

Tel. 06123-70 57 -52 / -16

Fax 06123-70 57 -57

ethiel@haas-health.de

neumann@haas-health.de