

Endothelin-1 im Plasma bei Varizenpatienten

Evaluation pre-, intra- und postoperativ

M. Kendler¹, J. Kratzsch², R. Schmidt², T. Wetzig¹, J. C. Simon¹

¹ Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Universität Leipzig

² Institut für Laboratoriumsmedizin, Klinische Chemie und Molekulare Diagnostik, Universität Leipzig

▲ Das Ziel der klassischen Operation beim Krampfaderleiden ist die Unterbrechung des Refluxes am proximalen und distalen Insuffizienzpunkt sowie die Entfernung von erkrankten insuffizienten Venenanteilen am epifaszialen Venensystem. Die endoluminale mechanochemische Ablation ClariVein® ist eine neue Technik zur endoluminalen tumeszenzfreien Behandlung von Varizen (1). Vor allem der mechanische Anteil verursacht eine inkomplette Zerstörung der Intima (2). Die Zerstörung von Endothel bei der Schaumsklerosierung soll zu vermehrter Freisetzung von Endothelin-1 (ET-1) führen und verantwortlich für Nebenwirkungen wie transiente visuelle oder neurologische Symptome sein (3). Unklar ist jedoch, wie hoch die Freisetzung von ET-1 vor, während und nach der Behandlung einer Stammvarikose bei der klassischen Varizenoperation oder bei der mechanochemischen Ablation mit der Verwendung von Verödungsschaum ist.

Material und Methode

Bei zwölf Varizenpatienten (sechs Crossektomie, Teilsaphenektomie (CTSE) und sechs ClariVein® (CV) der Vena saphena magna mit Polidocanol 1 % (1:4 geschäumt))

Plasma ET-1 (pg/ml)	ClariVein®	CTSE
präoperativ	1,35 (1,07-2,39)	1,69 (1,47-2,83)
intraoperativ	1,23 (0,82-1,69)	1,69 (1,46-1,89)
postoperativ	1,36 (0,79-1,77)	1,89 (1,33-2,69)

Tab. 1: Plasma-Endothelin-1-Werte (ET-1) prä-, intra- und postoperativ. Mechanochemische Ablation mit ClariVein®. (CTSE = Crossektomie und Teilsaphenektomie).

wurden die ET-1-Serumspiegel prä-, intra- und postoperativ im Serum gemessen.

Ergebnisse

Das mittlere Alter betrug in der CV-Gruppe 49,8 ± 15,9 Jahre und in der CTSE-Gruppe 48,8 ± 17,1 Jahre. Der Venous clinical severity score betrug in der CV-Gruppe 4,5 ± 1,5 und in der CTSE-Gruppe 5,3 ± 1,7. Bei beiden Behandlungsmethoden (CV und CTSE) war keine signifikante Veränderung der ET-1-Werte festzustellen (Tab. 1).

Schlussfolgerung

Bei operativen Eingriffen am Varizensystem kommt es zu keiner Erhöhung der Plasma-ET-1-Spiegel. Weder die mechanochemische Behandlung mit aufgeschäumtem Verödungsmittel noch die klassische Varizenoperation führen zu einer signifikanten Veränderung der ET-1-Spiegel. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass mögliche Nebenwirkungen, wie sie bei der isolierten Schaumverödung auftreten können (z.B. transiente visuelle oder neurologische Symptome), bei der mechanochemischen Ablation als auch bei der klassischen Varizenoperation weniger häufig auftreten.

Literatur beim Autor

Korrespondenzadresse

Dr. med. Michael Kendler
Klinik für Dermatologie, Venerologie
und Allergologie, Universität Leipzig
Philipp-Rosenthal-Str. 23, 04103 Leipzig
E-Mail: Michael.Kendler@
medizin.uni-leipzig.de

