

Altersabhängiges Behandlungskonzept vaskulärer Malformationen bei Kindern

R. Grantzow, Kinderchirurgische Klinik der Ludwig-Maximilians-Universität, München

▲ Vaskuläre Malformationen bei Kindern sind angeboren und können das venöse/arterielle und/oder das lymphatische Gefäßsystem betreffen. Dabei muss streng zu Hämangiomen unterschieden werden, die eine völlig andere

Entität darstellen (2). Da dieses Krankheitsbild häufig unklar ist, besteht nach der Geburt meist ein hoher Beratungsbedarf seitens der Eltern, um falsche, meist negativ überzogene Vorstellungen zu vermeiden. Ein richtiges und detailliertes Wissen seitens der Eltern ist eine wesentliche Voraussetzung für den richtigen Umgang mit dieser Fehlbildung und ihren späteren Folgen für das Leben des Kindes. Dabei müssen auch objektiv die natürlichen Grenzen der Therapieoptionen aufgezeigt werden.

Da es sich um ein sehr variantenreiches Krankheitsbild handelt, wird im Folgenden das Alter der Kinder als fahrplanartige Orientierung für diagnostische und therapeutische Maßnahmen benutzt.

Neugeborenenperiode

Große entstellende und funktionell behindernde Lymphangiome des Halses, die die Vitalfunktionen gefährden, stellen eine dringliche Indikation zur Therapie dar (3) ebenso wie vaskuläre Tumoren unklarer Dignität. Eine präoperative MRT-Untersuchung in Narkose ggf. auch eine Bronchoskopie sind Voraussetzung.

Säuglings- und Kleinkindesalter

In dieser Periode sollten Malformationen korrigiert werden, die die normale motorische Entwicklung behindern. Dazu gehören zum Beispiel extensive Hypertrophien der Extremitäten beim Klippel-Trénaunay-Syndrom oder bei sehr großen Lymphangiomen. Auch hier ist präoperativ eine Sonographie/MRT erforderlich.

Kindergarten/Schulalter

Die Blutgefäße sind nun ausreichend groß für invasive diagnostische Maßnahmen (Angiographie, Phlebographie) und interventionelles Vorgehen (3). Weiterhin sind ab diesem Alter alle Therapien von venösen Malformationen (extratrunkulär, Marginalvene) möglich; insbesondere bei der Marginalvene ist der intraoperative Blutverlust

jetzt geringer als in der Pubertät, da ihre Arterialisierung weniger stark ausgeprägt ist. Ferner sollte inzwischen eine Kompressionstherapie obligat sein. MRT-Untersuchungen können ab etwa sieben Jahren ohne Narkose durchgeführt werden.

Präpubertät/Pubertät

Hormonelle Umstellungen können zu einer Verschlechterung führen, sodass technisch mögliche und sinnvolle Therapien vorher durchgeführt sein sollten. Dennoch können bisher problemlose Malformationen jetzt zu klinisch relevanten Problemen führen und Interventionsindikationen darstellen. Weiterhin zeigen sich in diesem Zeitabschnitt erste thrombosebedingte Muskelsklerosierungen mit Verkürzungen und Bewegungseinschränkungen, die interdisziplinär korrigiert werden müssen. Dies gilt gleichfalls für Längendifferenzen. Hämostasiologische Maßnahmen und Schmerzmanagement können erforderlich werden.

Zusammenfassung

Die Therapie bei vaskulären Malformationen ist altersabhängig und sollte die jeweilige Entwicklungsphase und Größenrelation des Kindes berücksichtigen. Durch die Komplexität ist ein interdisziplinäres Vorgehen erforderlich.

Literatur

1. Lee BB, Antignani PL, Baraldini V et al. Consensus document diagnostic guidelines of vascular anomalies: Vascular malformations and hemangiomas. *IntAngiol* in press.
2. Mulliken JB, Glowacki J. Hemangiomas and vascular malformations in infants and children: A classification based on endothelial characteristics. *Plast Reconstr Surg* 1982;69:412-420.
3. Perkins JA, Manning SC, Tempero RM et al. Lymphatic malformations: Review of current treatment. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2010;142:795-803.



Abb. 1: Säugling mit venöser Malformation des linken Arms.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Rainer Grantzow
Kinderchirurgische Klinik der
Ludwig-Maximilians-Universität
Lindwurmstraße 4, 80337 München
E-Mail: Rainer.Grantzow@med.uni-muenchen.de