

## Einführung zum Thema

Gefäßchirurgie 2014 · 19:290–290  
 DOI 10.1007/s00772-013-1259-9  
 Online publiziert: 25. Juni 2014  
 © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

**J. Schmidli**

Universitätsklinik für Herz- und Gefäßchirurgie, Inselspital, Bern

## Arteriovenöse Malformationen

Vaskuläre Malformationen stellen ein vielfältiges Phänomen der vaskulären Medizin dar. Gibt man zum Beispiel in PubMed den Begriff „arteriovenous malformation“ ein, dann finden sich etwas mehr als 28.000 Treffer. Wenn man Publikationen über zerebrale Malformationen abzieht, bleiben immer noch mehr als 17.000 Treffer. Auch die Anzahl an Publikationen nimmt jährlich stetig zu. Schaut man allerdings etwas tiefer in die Literatur hinein, so finden sich vor allem Fallbeispiele oder kurze Fallserien. Große systematische Serien oder gar randomisierte Studien finden sich keine.

Das Thema der peripheren arteriovenösen (AV) Malformationen wird auf Kongressen bisher nur sporadisch abgehandelt. Erst in den letzten Jahren wurden auf großen Kongressen eigene Sitzungen über AV-Malformationen durchgeführt – so zum Beispiel am VEITHsymposium™, dem Charing Cross Symposium oder am CIRSE. Einen Kongress, der sich dem Thema der AV-Malformationen ausschließlich gewidmet hätte, habe ich bisher nicht gefunden. In Frankreich fand dieses Jahr auch erst der zweite World AVM Kongress über zerebrale AV-Malformationen statt.

Die AV-Malformationen gleichen einem medizinischen Eisberg. Auch wenn die Prävalenz riesig ist, ist doch nur wenig deutlich sichtbar. Seit der Einführung von klinischen, embryologischen und therapielevanten Klassifizierungssystemen ist eine systematische Betrachtungsweise möglich geworden. Die Klassifikation ist von größter Wichtigkeit, damit Diagnostiker und Therapeuten die gleiche Sprache sprechen und die Erwartungen bezüglich Therapieerfolg und Prognose richtig einordnen. Zudem hat sich die Bildgebung mit der Magnetresonanztomographie massiv verbessert und lässt mittlerweile

ein differenziertes Planen mit schrittweisem Vorgehen zu.

### » Die Klassifikation von AV-Malformationen ist für die Diagnostik und Therapie von größter Wichtigkeit

Es müssen bei weitem nicht alle AV-Malformationen behandelt werden, und nur wenige werden operativ versorgt. Die frühere Vorstellung, dass Ligatur oder Embolisation des zuführenden Gefäßes der einzig richtige Therapieansatz sind, hat sich mit einer differenzierteren Indikationsstellung in vielen Konstellationen als falsch erwiesen. Die therapeutischen Optionen haben sich vor allem dank der Entwicklung der endovaskulären Techniken in den letzten Jahren erheblich verändert und verbessert. Viele Behandlungen werden heute auch etappenweise durchgeführt. Eine schlecht geplante oder unvollständige Therapie kann den Patienten jedoch auch gefährden. Im Gegensatz zu vielen anderen vaskulären Pathologien kann bei AV-Malformationen nämlich eine unvollständige Therapie ein Wachstum triggern und den Befund damit außer Kontrolle geraten lassen. Im schlechtesten Fall führt eine falsche Strategie also dazu, dass eine AV-Malformation von einem schlafenden Zustand überführt wird und sich die Symptome unter der Therapie sogar verstärken.

Patienten mit AV-Malformationen müssen also immer umfassend abgeklärt und interdisziplinär beurteilt werden, bevor eine Therapie in die Wege geleitet wird. Erst die Vielfalt der Krankheitsbilder macht bewusst, wie mannigfaltig die Behandlungsstrategien sind und wie individuell angepasst sie eingesetzt werden sollten.

In der vorliegenden Ausgabe der *Gefäßchirurgie* finden Sie sechs sehr differenzierte Artikel zu diesem großen Thema der AV-Malformationen, beginnend mit dem Artikel zur Klassifikation und dem medizinischen Management (Fahrni/Gloviczki), zur Bildgebung vaskulärer Malformationen mittels Magnetresonanztomographie (Hoppe) und Duplexsonographie (Stiegler), zur Therapie der Marginalvenen (Mattassi) und den chirurgischen Therapieoptionen (Gross, Loose) bis hin zur interventionellen Therapie (Yakes, Baumgartner). Alle Autoren weisen eine langjährige Erfahrung und große Expertise auf dem Gebiet der vaskulären Malformationen auf.

Ich bedanke mich bei allen Autoren sehr herzlich und wünsche allen Lesern und Leserinnen eine interessante Lektüre.

Mit den besten Grüßen



Ihr Jürg Schmidli

### Korrespondenzadresse



**Prof. Dr. J. Schmidli**  
 Universitätsklinik für Herz- und  
 Gefäßchirurgie  
 Inselspital  
 Freiburgstrasse  
 3010 Bern  
 Schweiz  
 juerg.schmidli@insel.ch

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.