

Behandlung von zerebralen Aneurysmen durch Embolisation

Was ist ein zerebrales Aneurysma?

Ein zerebrales Aneurysma ist eine Erweiterung (Dilatation) der Wand einer Gehirnarterie (Abbildung 1). An dieser Stelle ist die Wand geschwächt und kann reissen. Dies nennt man eine Aneurysmaruptur, die jedoch selten vorkommt. Das Risiko variiert je nach Lage des Aneurysmas und steigt mit seiner Grösse, bei Rauchern oder bei Patienten mit Bluthochdruck. Eine Ruptur des Aneurysmas ist häufig schwerwiegend: Sie führt bei etwa der Hälfte der Patienten zum Tod und verursacht bei der Hälfte der Überlebenden eine bleibende Behinderung.

Müssen alle zerebralen Aneurysmen behandelt werden?

Ein Aneurysma, das durch eine Blutung erkannt wurde, muss aufgrund des Risikos einer erneuten Blutung, die das Gehirn schädigen kann, sofort behandelt werden. Ein Aneurysma, das nie geblutet hat und oft zufällig bei einer Bildgebung des Gehirns aus anderen Gründen entdeckt wird, erfordert jedoch nicht immer eine Behandlung. Wenn eine Behandlung angezeigt ist, muss diese in der Regel nicht dringend erfolgen. Wenn eine Überwachung empfohlen wird, erfolgt diese durch MRT oder Angio-CT.

Woraus besteht die minimal-invasive endovaskuläre Behandlung?

Eine Methode zur Behandlung des Aneurysmas besteht darin, es über die Arterien zu verschliessen. Unter Vollnarkose wird ein dünner Schlauch, der sogenannte Mikrokatheter, durch die Femoralarterie in der Leiste eingeführt und bis zur Arterie im Gehirn vorgeschoben, wo sich das Aneurysma befindet (Abbildung 2). Durch diesen Katheter können verschiedene Materialien eingesetzt werden, einzeln oder in Kombination, um das Aneurysma zu verschliessen oder die Arterie wiederherzustellen (Abbildung 3):

- Coils (sehr flexible Metalldrähte) oder Plugs (feinmaschige Metallkäfige) werden verwendet, um das Aneurysma zu verschliessen.
- Stents (Metallprothesen, die kleinen Spiralfedern ähneln) mit weiten Maschen verstärken die Arterie.
- Stents mit engen Maschen (sogenannte Flow-Diverter-Stents) werden in der Arterie platziert und führen allmählich zu einer Thrombose (Verschluss) des Aneurysmas.

Eine alternative Behandlung ist das Anbringen eines Clips durch eine chirurgische Operation. Wenn dies indiziert ist, wird eine Beratung durch einen vaskulären Neurochirurgen angeboten.

Welche möglichen Komplikationen gibt es?

Unabhängig von der Art des Eingriffs können seltene, aber potenziell schwerwiegende Komplikationen auftreten. Diese sind jedoch seltener als die Risiken einer Aneurysmaruptur bei fehlender Behandlung.

Eine Hirnarterie kann sich verschliessen (ischämischer Schlaganfall), und in Ausnahmefällen kann das Aneurysma reissen (hämorrhagischer Schlaganfall mit Blutung). Diese Komplikationen können vorübergehende oder dauerhafte Behinderungen verursachen (z. B. Lähmungen, Sprachstörungen, Sehstörungen) und in seltenen Fällen zum Tod führen. Leichtere oder vorübergehende Komplikationen wie ein Bluterguss an der Katheter-Einstichstelle oder eine Harnwegsinfektion durch einen Blasenkatheter während des Eingriffs sind ebenfalls möglich.

Was tun, wenn ich ein nicht rupturiertes zerebrales Aneurysma habe?

Nach heutigem Wissen erhöhen normale Alltagsaktivitäten – Sport, sexuelle Aktivität, Flugreisen – das Risiko einer Aneurysmaruptur nicht und sind nicht kontraindiziert. Risikofaktoren für zerebrovaskuläre Erkrankungen werden untersucht und behandelt. Rauchen wird empfohlen, mit dem Rauchen aufzuhören, und Bluthochdruck sollte behandelt werden.

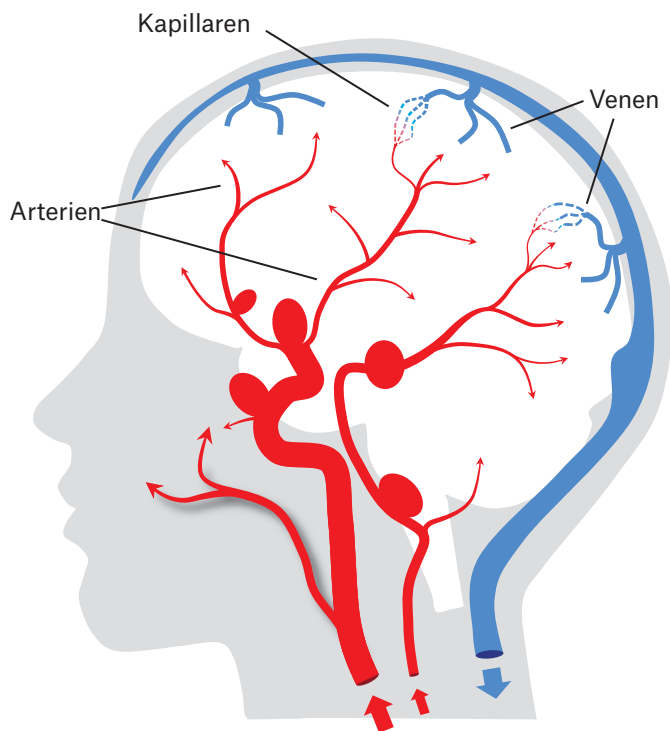
Das Aneurysma kann erblich bedingt sein. Bei entsprechender Indikation wird ein Screening für die Familie (Eltern, Geschwister, Kinder) angeboten.

Wird die endovaskuläre Behandlung von der Krankenversicherung übernommen?

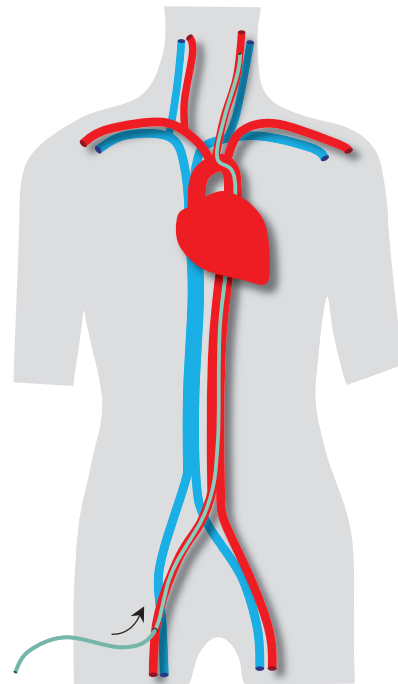
Ja, diese Behandlung wird von der Grundversicherung (LAMal) übernommen.



Behandlung von zerebralen Aneurysmen

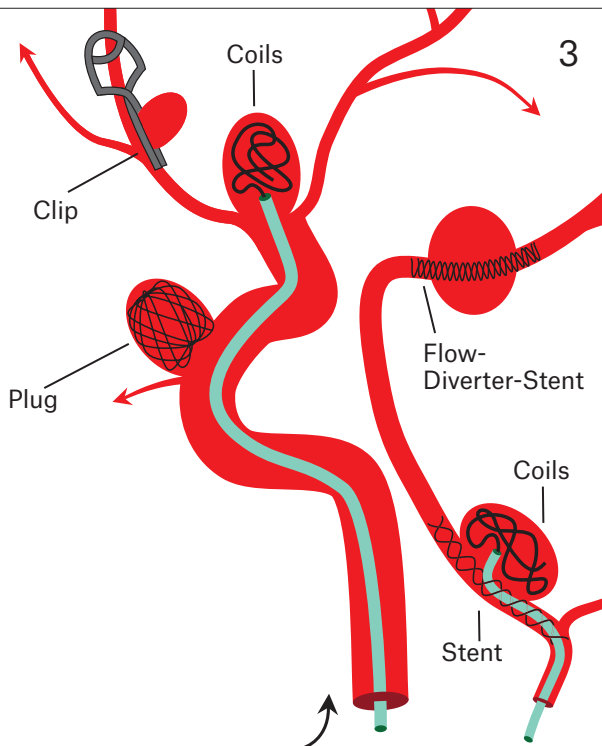


1



2

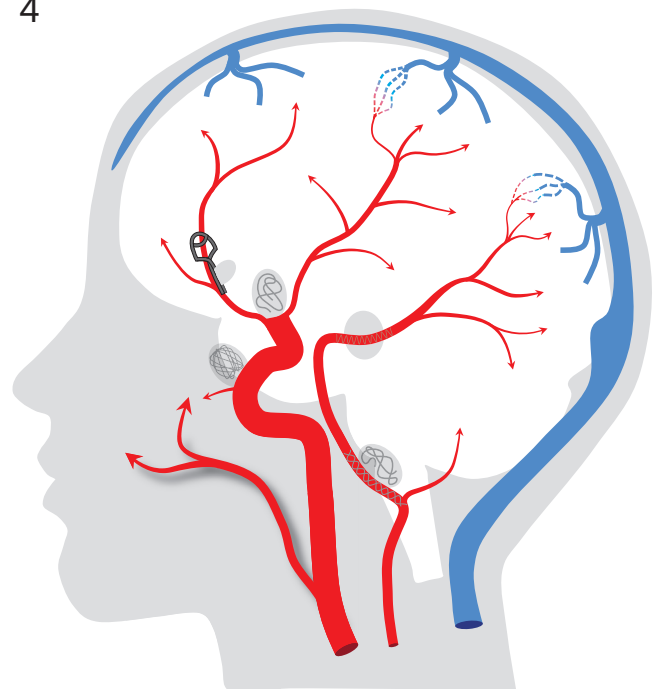
Einföhrung eines Mikrokatheters durch
Punktion der Femoralarterie in der Leiste



3

4

Embolisation durch Einsetzen von Materialien in die Arterie (Stents) und/oder in das Aneurysma (Coils oder Plugs) über einen Mikrokatheter; chirurgische Behandlung durch Anbringen eines Clips am Aneurysma.



Sofortiger oder verzögerter Verschluss des Aneurysmas

Kontakt

- Terminvereinbarungen: 021 314 39 14 | rad.convoc.ri@chuv.ch
- Medizinische Fragen: 021 314 77 27 | rad.coordination.ri@chuv.ch
- Fragen Ihres Arztes zu Ihrer Behandlung: neurovasculaire@chuv.ch