

SEHR GEEHRTE PATIENTIN, SEHR GEEHRTER PATIENT,

Gefäßerkrankungen wie die Einengung oder der Verschluss einer oder mehrerer Hals- oder Hirngefäße können heute mit vielen Untersuchungsverfahren entdeckt werden – als Ergebnis einer gezielten Untersuchung auf der Suche nach der Ursache neurologischer Beschwerden, oder aber als Zufallsbefund, wenn die Untersuchung aus einem anderen Anlass durchgeführt worden war. Regelmäßig stellt sich dann die Frage, ob und ggf. welche Behandlungsmaßnahmen folgen sollen, welche am ehesten die vorhandenen Beschwerden lindern können und welche bestmöglich vor zukünftigen Folgen, z. B. einem Schlaganfall, schützen. Mit welchen Untersuchungsverfahren wir hierauf Antworten suchen und welche Therapien wir Ihnen dann ggf. vorschlagen, haben wir für Sie in diesem Faltblatt zusammengestellt.

Universitätsklinik für Neurologie

Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Aiden Haghikia
Universitätsklinikum Magdeburg A. ö. R.
Haus 60 a / Haus 60 b
Leipziger Str. 44
39120 Magdeburg

Tel.: 0391 67-13431
Fax: 0391 67-15233

www.med.uni-magdeburg.de/kliniken/neurologie

DIAGNOSTIK UND THERAPIE VON HALS-/HIRNGEFÄß- ERKRANKUNGEN – PATIENTENINFORMATION

KLINIK FÜR NEUROLOGIE

UNIVERSITÄTSKLINIKUM MAGDEBURG A.Ö.R.



UNIVERSITÄTSMEDIZIN
MAGDEBURG



ERKANKUNGEN DER HALS-/HIRNSCHLAGADERN

Hohes Schlaganfallrisiko falls unentdeckt

Ursachen einer Stenose

Eine Einengung (Stenose) der Halsschlagader, insbesondere des Astes, der das Gehirn mit Blut versorgt (Arteria carotis interna), ist die häufigste Gefäßerkrankung, die zu einem Schlaganfall führt, falls sie unentdeckt bleibt. Häufigste Ursache ist eine Arteriosklerose, bei der es zur Ablagerung von Cholesterin und anderen Fetten in der Innenwand des Gefäßes in Verbindung mit einer chronischen Entzündungsreaktion kommt. Seltener Ursachen sind ein spontaner oder traumatisch bedingter innerer Gefäßwandinriss (Dissektion) oder eine Gefäßentzündung (Vaskulitis) infolge einer Autoimmunreaktion.

Von der Stenose zum Schlaganfall

Entgegen der ersten Vermutung führt eine Stenose der Halsschlagader nur selten infolge eines verminderten Blutflusses zum Gehirn zu einem Schlaganfall. Alle vier Schlagadern (Arterien), die das Gehirn mit Blut versorgen – rechte und linke Hals- sowie rechte und linke Wirbelschlagader – stehen im Schädel, noch vor Eintritt in das Gehirn, miteinander in Verbindung. Damit kann eine durch eine Stenose verursachte Minderdurchblutung in z. B. einer Halsschlagader durch die anderen Arterien kompensiert werden.

Schlaganfälle durch Stenosen der Halsschlagader entstehen in den meisten Fällen durch Gerinnsel (Thromben), die sich an der Stenose bilden und von dort mit dem Blut ins Gehirn geschwemmt werden. Erreicht der Thrombus im Gehirn eine Arterie, deren Durchmesser kleiner als der Thrombusdurchmesser ist, „verstopft“ er die Arterie. Die von dieser Arterie mit Blut/Sauerstoff versorgte Hirnregion stirbt ab – es entsteht ein Hirninfarkt – und der Patient/die Patientin zeigt Schlaganfallsymptome.

DIAGNOSE EINER STENOSE

Ultraschall ist Verfahren der Wahl

Ultraschalldiagnostik

Die nichtinvasive, schmerz- und risikolose Ultraschalldiagnostik ist eine bewährte Methode um Gefäßerkrankungen wie z. B. Stenosen zu detektieren. Sie erlaubt die genaue Bestimmung des Einengungsgrades einer Stenose sowie – mit den in der neurovaskulären Spezialambulanz verfügbaren Verfahren – die Erkennung einer dadurch verursachten möglichen Minderdurchblutung des Gehirns und inwieweit die Stenose ein aktiver Streuherd für Thromben ist.

Farbkodierte Duplexsonographie

Dieses Verfahren ist eine Kombination der Schnittbildsonographie und der Dopplersonographie. In dieser Kombination können wir mit der Dopplersonographie die Strömungsgeschwindigkeit des Blutes messen und mit deren Hilfe den Stenosegrad ermitteln. Die Schnittbildsonographie zeigt ein detailliertes Bild des Gefäßes und erlaubt uns Veränderungen, wie arteriosklerotische Plaques, Gefäßverschlüsse, Entzündungen oder Verletzungen der Gefäßwand zu erkennen und zu differenzieren.

Transkranielle Duplexsonographie

Erkennung unzureichender Umgehungskreisläufe bei Stenose/Verschluss der Halsschlagader

Mit geeigneten Ultraschallsonden können auch die Hirnarterien innerhalb des Schädelknochens (transkraniell) untersucht und Stenosen dieser Arterien detektiert werden. Mit dieser Technik können wir beim Vorliegen einer hochgradigen Stenose oder eines Verschlusses der Halsschlagader auch prüfen, ob dadurch eine Minderdurchblutung des Gehirns vorliegt. Davon betroffene Patienten und Patientinnen sollten sicher identifiziert werden, da sich Behandlungsmaßnahmen in diesen Fällen von den üblichen unterscheiden können.

Erkennung von Blutgerinnsel-Streuerden und Wirksamkeitsnachweis von Medikamenten

Mit der transkraniellen Duplexsonographie ist es uns möglich zu testen, ob und wie viele kleinste Gerinnsel sich von einer Stenose der Halsschlagader ablösen und in einem gewissen Zeitabschnitt in die Hirnarterien geschwemmt werden. Wir nutzen dies, um die Wirksamkeit gerinnungshemmender Medikamente wie z. B. ASS und Clopidogrel zu überprüfen. So können wir die Patienten und Patientinnen identifizieren, bei denen Medikamente nicht ausreichend oder nur in höheren Dosen wirken.

STENOSEBEDINGTEN SCHLAGANFALL VERHINDERN

Richtige Kombination der Maßnahmen entscheidend

Grundlage unserer Empfehlung

Sie als unser Patient/unsere Patientin und der Sie an uns überweisende Arzt erwarten zu Recht, dass wir im Anschluss an die Ultraschalluntersuchung eine Empfehlung abgeben, wie ein Schlaganfall durch eine entdeckte Gefäßerkrankung/Stenose bestmöglich verhindert werden kann. Dazu sind die von uns mittels Ultraschall erhobenen Informationen wichtig, aber auch weitere Faktoren müssen herangezogen werden:

- mögliche Risikofaktoren (z. B. Bluthochdruck, Zuckerkrankheit, Fettstoffwechselstörung, Zigarettenrauchen, Übergewicht) und deren Behandlung
- von Ihnen aktuell eingenommene gerinnungshemmende Medikamente („Blutverdünner“)
- mögliche Vorerkrankungen, insbesondere ein Schlaganfall oder Herzinfarkt
- Laborwerte der letzten durchgeführten Blutuntersuchung
- mögliche Veränderungen des Gehirns bei bereits vorliegender CT-/MRT-Untersuchung

Bei Ihrer ambulanten Vorstellung erfragen wir auch dies bzw. sichten dazu mitgebrachte Unterlagen, um eine für Sie optimale Therapieempfehlung abgeben zu können.

Mögliche Therapiemaßnahmen

Die für Sie wichtigste Information ist sicher, ob eine entdeckte Gefäßerkrankung/Stenose operiert bzw. mit einem Stent versorgt werden sollte oder ob dies in der aktuellen Situation für Sie nicht vorteilhaft bzw. nicht notwendig ist. Wenn in letzterem Fall ein Eingriff erst bei einer Zunahme des Einengungsgrades indiziert sein könnte, empfehlen wir z. B. Ultraschallkontrollen in regelmäßigen Abständen. Häufig ist eine dauerhafte Einnahme von gerinnungshemmenden Medikamenten wie ASS oder Clopidogrel angezeigt, manchmal für eine gewisse Zeit auch die Kombination beider. Die Behandlung erhöhter Fett-/Cholesterinwerte im Blut und ggf. der dringende Ratschlag, das Zigarettenrauchen einzustellen, sind obligat, da beide die hauptsächlichen Risikofaktoren für die Entstehung arteriosklerotischer Stenosen an den Hals- und Hirnschlagadern sind.