



Schlaganfall – plötzlich zu wenig Blut im Gehirn

Der Schlaganfall

Was genau ist ein Schlaganfall?

Unter einem Schlaganfall versteht man einen unvermittelt („schlagartig“) einsetzenden Ausfall bestimmter Funktionen des Gehirns.

Der Grund ist zumeist eine Mangel durchblutung oder plötzliche Durchblutungsstörung im Gehirn. Dafür verantwortlich ist in den meisten Fällen eine Verkalkung (Arteriosklerose) der hirnversorgenden Blutgefäße.

Vielfältige Gründe für Schlaganfälle

Rund 200.000 Menschen erleiden jährlich einen Schlaganfall. Das Risiko steigt mit zunehmendem Alter. Doch auch junge Menschen und Kinder sind betroffen.

Die Gründe für einen Schlaganfall sind vielfältig. Zum Beispiel können Arterienverkalkung, Gefäßmissbildungen oder Herzfehler zu einem Schlaganfall führen.

Schlaganfall als dritthäufigste Todesursache

Rund 20 Prozent der direkt von einem Schlaganfall betroffene Patienten sterben innerhalb von vier Wochen, über 37 Prozent innerhalb eines Jahres. Alarmierende Zahlen, denn das macht den Schlaganfall nach Krebs- und Herzerkrankungen

zur dritthäufigsten Todesursache in Deutschland.

Wie macht sich ein Schlaganfall bemerkbar?

Lähmungserscheinungen, Gangunsicherheit oder Seh- und Sprachstörungen sind die Folge eines Schlaganfalls. Die Mangel durchblutungen im Gehirn können vorübergehend bestehen und sich binnen Minuten oder Stunden zurückbilden (TIA, = transitorisch ischämische Attacke). Wenn die mit der Mangel durchblutung verbundenen Ausfallerscheinungen länger als einen Tag anhalten, liegt ein vollendeter Schlaganfall vor. Meist ist es dann bereits zu einer nicht mehr zu behebenden Schädigung von Hirngewebe gekommen.

Woher kommt ein Schlaganfall?

Ein Schlaganfall kommt nicht aus heiterem Himmel – bis zu 40 Prozent aller Schlaganfälle kündigen sich durch bestimmte Warnsymptome an.

Wer sie ernst nimmt, kann einen Schlaganfall verhindern oder zumindest dessen Folgen begrenzen.



Symptome

Bei etwa jedem dritten Schlaganfall sind im Vorfeld folgende Symptome zu bemerken:

- » plötzliche Schwäche
- » vorübergehendes Lähmungs- und/oder Taubheitsgefühl auf einer Körperseite (besonders im Bereich des Gesichtes oder des Armes)
- » plötzliche Sehstörungen, besonders auf einem Auge und/oder Doppelbilder
- » plötzlicher Verlust der Sprechfähigkeit, oder Schwierigkeiten, Gesprochenes zu verstehen
- » erstmalig sowie plötzlich auftretende, sehr starke Kopfschmerzen
- » plötzlich auftretender Drehschwindel und Gangunsicherheit

Sofort ins nächste Krankenhaus!

Diese Symptome können einige Minuten, einige Stunden, manchmal bis zu 24 Stunden anhalten. Sie beginnen plötzlich und können vollständig wieder abklingen.

Trotzdem: die Fahrt in das nächstgelegene Krankenhaus ist Pflicht.

Denn folgt den Frühwarnsymptomen ein Schlaganfall, ist der Patient dort versorgt.

Je schneller ein Schlaganfall-Patient in ein Krankenhaus eingeliefert wird, desto besser sind die Heilungschancen.

Die Zeit zwischen Symptombeginn und Behandlung sollte so kurz wie möglich sein und diagnostische sowie therapeutische Maßnahmen so schnell wie möglich beginnen.

Unmittelbar nach der Diagnose setzen außerdem die richtigen Therapien ein, wie medikamentöse Therapie, Logopädie, Ergotherapie oder Physiotherapie und verbessern die Chancen auf eine möglichst vollständige Rückbildung der neurologischen Symptome.

Ursachen eines Schlaganfalls

Zwei Ursachen für einen Schlaganfall

In 70 bis 80 Prozent der Fälle entsteht ein Schlaganfall durch eine Durchblutungsstörung beziehungsweise Mangeldurchblutung des Gehirns. Im Wesentlichen kann dies zwei Ursachen haben:

- » eine Thromboembolie oder
- » eine Hirnblutung

Thromboembolie

Eine Arterie wird durch einen Blutpfropf (Thrombus) verschlossen, der sich zum Beispiel im Herzen oder in den großen, zum Gehirn führenden Gefäßen gebildet hat. Von dort kann sich der Thrombus lösen und mit dem Blutstrom in das Gehirn gelangen.

Gefäßverkalkung » Verschluss einer Hirnarterie

Durch die sogenannte Arteriosklerose direkt an den Hirngefäßen oder den hirnversorgenden Gefäßen werden die Gefäße eingeeengt oder verschlossen.

Wenn große Hals- oder Hirnarterien verschlossen sind, werden größere Hirnareale nicht mehr ausreichend durchblutet. Es können aber auch kleinste Arterien im Inneren des Gehirns verschlossen werden.

Hirnblutungen

In 10 bis 15 Prozent der Fälle entsteht ein Schlaganfall durch Blutungen im Inneren des Gehirns (sogenannte Hirnblutungen). Dabei tritt Blut unter hohem Druck aus geplatzten, meist durch Arterienverkalkung geschädigten Gefäßen in das umliegende Hirngewebe.

Ursache ist meist hoher Blutdruck.

Zwei bis fünf Prozent der Schlaganfälle werden durch so genannte Subarachnoidalblutungen verursacht. Dies ist eine Blutung in dem Raum zwischen Gehirn und der weichen Hirnhaut (Arachnoidea).

Ein Schlaganfall kommt nicht in Minuten, sondern in Jahrzehnten.

Ein Schlaganfall kann jeden treffen – vom Säugling bis zum Greis.

Grundsätzlich ist der Schlaganfall keine „Alterskrankheit“. Allerdings steigt die Wahrscheinlichkeit, einen Schlaganfall zu erleiden, mit zunehmendem Alter.

Gefährdet sind vor allem Menschen, auf die mehrere der folgenden Faktoren zutreffen:

- » Bluthochdruck
- » Diabetes
- » Herzrhythmusstörungen
- » Bewegungsmangel
- » Rauchen
- » Fettstoffwechselstörungen
- » Übergewicht

Eines haben alle Risikofaktoren gemeinsam, und es ist die Ursache für die meisten Schlaganfälle: die Arteriosklerose (Gefäßverkalkung). Durch die Einlagerung von Cholesterin, Blutzellen, Bindegewebe und Kalksalzen wird die normalerweise elastische Gefäßwand zunehmend starr. Die glatte Innenwand der Gefäße wird rau, die Ablagerungen wachsen an, so dass sich das Gefäß immer mehr verengt. Dort können Blutgerinnsel (Thromben) entstehen, die in kleinere Hirnarterien geschwemmt werden können und diese verschließen.

Risikofaktor Bluthochdruck

Je höher der Blutdruck, desto höher ist das Schlaganfall-Risiko. Denn Bluthochdruck ver-



ursacht Schäden an den Gefäßwänden und begünstigt die Entwicklung der Arteriosklerose.

Erhöhter Blutdruck verursacht zunächst keine Beschwerden, bleibt daher oftmals lange Zeit unerkannt. Durch frühzeitige Erkennung und Behandlung von Bluthochdruck kann das Schlaganfall-Risiko um 40 Prozent gesenkt werden. Alle systolischen Werte (oberer Blutdruckwert) über 130 mmHg und alle diastolischen Werte (unterer Blutdruckwert) über 80 mmHg sollten daher regelmäßig kontrolliert und gegebenenfalls behandelt werden.

Risikofaktor Diabetes

Diabetiker haben ein zwei- bis dreifach erhöhtes Schlaganfallrisiko. Wie beim Bluthochdruck wird die Krankheit oft erst spät entdeckt, denn viele Diabetiker sind anfangs beschwerdefrei. Ein ansteigender Blutzuckerspiegel greift jedoch die Gefäßwände an und beschleunigt das Entstehen von Arteriosklerose.

Risikofaktor Herzrhythmusstörungen

Bestimmte Formen von Herzrhythmusstörungen befördern besonders die Entwicklung eines Schlaganfalls. So können sich Blutgerinnsel im Herzen bilden, mit dem Blutstrom ins Gehirn gelangen, eine Arterie verstopfen und so einen Schlaganfall auslösen. Das so genannte Vorhofflimmern, eine spezielle Form der Herzrhyth-

musstörungen, erhöht das Schlaganfall-Risiko ganz massiv. Da Herzrhythmusstörungen nicht immer offenkundige Beschwerden hervorrufen, sind sie besonders gefährlich.

Bei erhöhtem Blutdruck, Diabetes oder Herzrhythmusstörungen sofort zum entsprechenden Facharzt!

Gemeinsam lassen sich Behandlungsstrategien entwickeln und damit eine Verringerung des Schlaganfall-Risikos erreichen.

Prävention des Schlaganfalls

Bewegungsmangel? – Sport hilft

Sport hält fit: Die Gefäße werden trainiert und elastisch gehalten, zudem werden sie mit Sauerstoff versorgt. Blutdruck und Cholesterinwerte sinken, der Zuckerstoffwechsel wird reguliert.

Mangelnde körperliche Bewegung begünstigt das Auftreten von Herz-Kreislauferkrankungen und damit das Entstehen von Arteriosklerose.

Beim Sport ist wichtig: Höchstleistungen müssen nicht sein – vorsichtig beginnen und langsam steigern.

Optimal ist ein Training dreimal die Woche etwa eine halbe Stunde. Sportart und Dauer hängt



aber vom Alter und vom Gesundheitszustand des Patienten ab.

Geeignete Sportarten sind:

- » Wandern
- » Joggen
- » Schwimmen
- » Fahrrad fahren.

Rauchen – Nein, danke!

Rauchen erhöht das Schlaganfall-Risiko um das Zwei- bis Vierfache, denn Nikotin verengt die Gefäße. Dadurch erhöht sich der Blutdruck und nimmt die Elastizität der Gefäße ab.

Das ebenfalls in der Zigarette enthaltene Kohlenmonoxid bindet Sauerstoff, der vom Gehirn und allen anderen Organen des Körpers benötigt wird. Steht weniger Sauerstoff zur Verfügung, verschlechtert sich die Hirndurchblutung. Das Schlaganfall-Risiko steigt mit der Anzahl der „Raucherjahre“ und der täglichen Zigarettenendosis.

Fettstoffwechselstörungen

– runter mit dem Cholesterin

Ein erhöhter Cholesterinspiegel im Blut erhöht das Schlaganfall-Risiko um das Zweifache. Blutfette lagern sich an den Arterienwänden ab, können Engpässe bilden und fördern so die Entwicklung von Arteriosklerose.

Ob der erhöhte Cholesterinspiegel gesundheits-

gefährdend ist, kann ein sogenanntes „Fettprofil“ sichtbar machen. Neben dem Gesamtcholesterinwert werden „gutes“ HDL- und „schlechtes“ LDL-Cholesterin bestimmt.

Übergewicht – runter mit den Kilos

Übergewicht kann zu Bluthochdruck oder Diabetes führen. Allein schon deshalb kann es das Schlaganfall-Risiko um das Zwei- bis Dreifache erhöhen. Übergewicht ist ein Risikofaktor für eine Vielzahl von Erkrankungen. So hat sich bei Herz- und Kreislauferkrankungen gezeigt, dass bei einer Gewichtsabnahme das Erkrankungsrisiko gesenkt werden konnte.

Ernährung umstellen – Gesundes auf den Teller

Tierische Fette sollten durch pflanzliche mit mehrfach ungesättigten Fettsäuren (z. B. kalt gepresstes Sonnenblumen-, Maiskeim- oder Olivenöl, Diätmargarine) ersetzt und fette Fleisch- und Wurstwaren, Innereien, Käse mit hohem Fettanteil und überhaupt alles Fette aus der Küche verbannt werden. Kurse über gesunde Ernährung bieten die Krankenkassen an.



Diagnose des Schlaganfalls

Feststellung eines Schlaganfalls

Zunächst wird eine gründliche körperliche Untersuchung durchgeführt. Dabei wird ebenfalls der Blutdruck gemessen.

Weitere Untersuchungen sind:

- » Bestimmung der Fettwerte und des Zuckers im Blut
- » Blutbild
- » Tests der Fließeigenschaften und der Gerinnungsfähigkeit des Blutes
- » EKG und Ultraschall (Dopplersonographie und Duplexsonographie) des Herzes

Es ist vor allem wichtig, die Ursache eines Schlaganfalls festzustellen; ob der Schlaganfall durch einen Infarkt oder durch eine Blutung entstanden ist. Diese Unterscheidung lässt sich am besten durch zwei bildgebende Verfahren treffen:

- » Magnetresonanztomographie (NMR oder MRT)
- » Computertomographie (CT)

Seltener werden auch mittels der Angiographie (Darstellung der Blutgefäße durch Abreicherung von Kontrastmitteln vor dem Röntgen) eventuelle Schäden in den Blutgefäßen abgeklärt.

Findet der Arzt einen Risikofaktor oder eine der Krankheiten, die vermehrt zu Schlaganfällen füh-

ren, wird er mit dem Patienten besprechen, was nötig ist, um einem Schlaganfall vorzubeugen.

Therapien und Behandlungsmöglichkeiten eines Schlaganfalls

Wird ein Schlaganfall festgestellt, muss er behandelt werden. Denn vielen Schlaganfallpatienten kann medizinisch geholfen werden.

Moderne Schlaganfallstationen (engl.: „stroke unit“) – über die auch unsere Klinik verfügt – haben alle intensivmedizinischen Möglichkeiten und sind besonders auf die Bedürfnisse der Patienten mit frischen Schlaganfällen vorbereitet.

Wichtig ist, dass Kreislauf und Atmung funktionieren. Der Patient wird deshalb ständig überwacht. Sämtliche Störungen des Kreislaufs, der Blutsalze, des Säure-Basen- und Zuckerhaushalts und des Blutdrucks werden sofort ausgeglichen. Besonders wird auch auf gefährliche Bakterien im Körper geachtet, die mit Antibiotika bekämpft werden können.

Hirnödeme schnell bekämpfen

Nach einem Schlaganfall werden neben den von der Durchblutungsstörung direkt betroffenen Gebieten noch weitere Hirnzellen geschädigt. Dies geschieht, weil sich in ihnen Flüssigkeit an-



sammelt. Die Mediziner nennen dies ein „Hirnödem“. Wird das Hirnödem durch Medikamente bekämpft, können Gehirnzellen vor dem Untergang bewahrt werden, die ohne Behandlung zugrundegehen würden. So lässt sich das Ausmaß eines Schlaganfalls begrenzen. Diese Behandlungen, die intensivmedizinische Überwachung und das Bekämpfen des Hirnödem sind bei allen Schlaganfallpatienten wichtig.

Blutung oder Gefäßverschluss? – Unterschiede in der weiteren Behandlung

Hirnfarkte

Wenn keine anderen schweren Krankheiten bestehen, kann der Arzt bei einem Gefäßverschluss versuchen, den „Pfropfen“ durch Medikamente aufzulösen (Thrombolyse). Diese Behandlung hat aber nur dann Erfolg, wenn sie direkt nach dem Verschluss des Blutgefäßes beginnt. Das Medikament wird entweder als Infusion gegeben oder über einen dünnen Schlauch direkt in die Nachbarschaft des Pfropfens gespritzt.

Durch die starke Hemmung der Blutgerinnung kann es an anderen Stellen des Körpers oder auch im Gehirn zu Blutungen kommen. Deshalb muss man immer genau abwägen, ob im Einzelfall diese Behandlung erfolgsversprechend ist und sie dann sorgfältig überwachen. Wenn eine

solche „Thrombolyse“ nicht möglich ist, werden meistens andere gerinnungshemmende Medikamente – wie z. B. Heparin – verordnet. Damit kann ein bestehender Blutpfropf zwar nicht mehr aufgelöst werden, aber es wird wenigstens verhindert, dass es zu weiteren Schlaganfällen kommt, und dass der Pfropfen durch neu dazukommende Ablagerungen noch größer wird.

Blutungen

Wurde der Schlaganfall durch eine Blutung ausgelöst, steht vor allem die Bekämpfung des hohen Blutdrucks im Vordergrund.

Je nach Blutungsursache, hat manchmal sogar eine Notfall-Operation Aussicht auf Erfolg. Der Neurochirurg wird dann versuchen, das ausgetretene Blut aus dem Gehirn zu entfernen, das blutende Gefäß zu verschließen, um den Druck vom umgebenden Hirngewebe zu nehmen und damit noch gesunde Zellen zu retten.

„stroke unit“ – spezialisierte Intensivbehandlung für Schlaganfallpatienten

In den letzten Jahren wurden Spezialeinheiten zur Schlaganfallbehandlung aufgebaut; auch die Zentralklinik Bad Berka verfügt über eine solche „stroke unit“ (nach der englischen Bezeichnung für Schlaganfall „stroke unit“).

Diese Intensivstationen sind auf die rasche und fachgerechte Behandlung von Schlaganfällen



spezialisiert. Beispielsweise sind dort alle nötigen Untersuchungen wie CT oder MRT möglich.

Es hat sich gezeigt, dass auf diesen „stroke units“ wesentlich mehr Patienten einen Schlaganfall überleben als auf anderen Stationen.

Selbsthilfegruppen

Ideal für Schlaganfall-Patienten und deren Angehörige ist die aktive Mitarbeit in Selbsthilfegruppen. Durch die Diskussion mit Menschen mit den gleichen Problemen entwickelt sich das Selbstbewusstsein. Darüber hinaus bekommen Patienten in der Gruppe Tipps und Anregungen für die bessere Bewältigung des Alltags. Betroffene machen sich in diesen Gruppen gegenseitig Mut und unternehmen etwas gemeinsam. All dies hilft, im Alltag mit den Auswirkungen eines Schlaganfalls zu leben. Viele Schlaganfall-Selbsthilfegruppen arbeiten mit der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe zusammen. Dort gibt es auch eine Adressliste der Selbsthilfegruppen.

Ansprechpartner

Weil Schlaganfälle häufig vorkommen, haben Hausärzte viel Erfahrung mit der Behandlung und sollten die wichtigsten Ansprechpartner sein. Natürlich gibt es Situationen, in denen der Hausarzt den Patienten zum Spezialisten zur genaueren Untersuchung überweisen wird (z. B. Neurologe, Angiologe oder Herzspezialist).