



Akuter Schlaganfall

Informationen zu Symptomen, Risiken
und Behandlungsmöglichkeiten

Sehr geehrte Patientinnen und Patienten, sehr geehrte Angehörige,

mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen einige Informationen zum Schlaganfall geben und Ihnen die Schlaganfallstation (Stroke Unit) der Immanuel Klinik Rüdersdorf, Universitätsklinikum der MHB vorstellen.

Der Schlaganfall ist immer ein einschneidendes Ereignis. Trotz der sich stetig verbessernden Therapiemöglichkeiten führt er häufig zu bleibenden Beeinträchtigungen. Aber auch für die Menschen, die einen Schlaganfall ohne wesentliche Einschränkungen überstanden haben, und für deren Angehörigen ergeben sich meist viele Fragen.

Die folgenden Erklärungen sollen Ihnen helfen, das Krankheitsbild und die erforderlichen Maßnahmen besser zu verstehen.

Ihr



Prof. Dr. med. Jens Schmidt
Chefarzt Neurologie und Schmerztherapie

und das Team der Neurologie an der Immanuel Klinik Rüdersdorf

Schlaganfall, was ist das?

Beim Schlaganfall (auch Hirninfarkt oder Apoplex genannt) handelt es sich um eine plötzlich auftretende Durchblutungsstörung des Gehirns. Hierdurch kommt es zum Ausfall bestimmter Hirnfunktionen.

In etwa 80 Prozent der Fälle wird die Durchblutungsstörung des Gehirns dadurch bedingt, dass ein Blutgerinnsel eine Hirnschlagader verstopft. Das Gerinnsel kann als sogenannter Embolus z. B. vom Herzen oder den Halsschlagadern angespült werden. Ein Gefäßverschluss kann sich aber auch direkt aus Kalkablagerungen der Gefäßwand (Arteriosklerose) bilden, wenn diese über einen längere Zeitraum das Blutgefäß immer stärker eingeengt haben und der Blutfluss schließlich nicht mehr zur Versorgung des Hirngewebes ausreicht.



CT eines Hirninfarktes



CT einer Hirnblutung

In etwa 20 Prozent der Fälle sind Schlaganfälle durch eine Hirnblutung bedingt. Diese entsteht, wenn ein Hirngefäß reißt und das Blut in das umgebende Hirngewebe läuft. Hierbei entsteht ein Bluterguss, ähnlich wie bei einer Prellung.

Symptome eines Schlaganfalls

Prinzipiell kann ein Schlaganfall, je nachdem welche Hirnregion betroffen ist, sehr unterschiedliche Symptome verursachen. An einen Schlaganfall sollte unbedingt gedacht werden, wenn plötzlich eines der folgenden typischen

Warnzeichen auftritt:

- ein- oder beidseitige Lähmung in Gesicht, Arm oder Bein
- gestörtes Berührungsempfinden in Gesicht, Arm oder Bein
- Verwirrtheit, Verständigungsschwierigkeiten oder undeutliche Aussprache
- einseitige Sehverschlechterung oder Doppelbildsehen
- Gangunsicherheit, Schwindel, Koordinationsstörungen
- starke Kopfschmerzen ohne bekannte Ursache

Risikofaktoren

Zu den Risikofaktoren für einen Schlaganfall rechnet man:

- hohes Lebensalter
- hoher Blutdruck (Hypertonus)
- Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)
- erhöhte Blutfettwerte
- Nikotinkonsum
- Übergewicht und Bewegungsmangel
- verschiedene Herzerkrankungen (z. B. Vorhofflimmern)

Der Schlaganfall als Notfall: Was geschieht in der Rettungsstelle?

Bei der Behandlung von Schlaganfallpatientinnen und -patienten kommt der Zeitspanne zwischen dem Auftreten der Symptome und dem Eintreffen in der Rettungsstelle eine große Bedeutung zu. Denn nur in den ersten Stunden ist es möglich, durch eine gezielte Akuttherapie die weitere Ausdehnung des Schlaganfalls zu verhindern und seine Auswirkungen unmittelbar zu reduzieren.

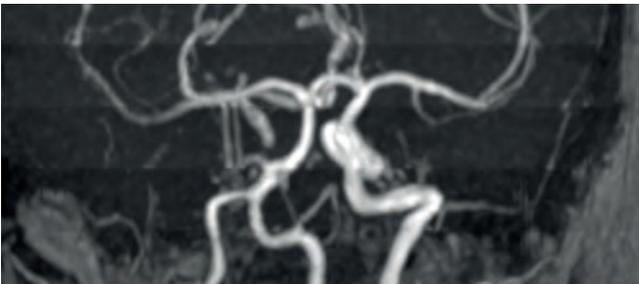
Deshalb ist es wichtig, dass beim Einsetzen von Schlaganfallsymptomen Betroffene oder Angehörige immer und möglichst sofort die **Notrufnummer 112** wählen. Der Rettungsdienst gewährleistet dann einen unverzüglichen Transport in die Klinik. Die bzw. der ärztliche Diensthabende unserer neurologischen Abteilung wird vorab informiert und steht dann in der Rettungsstelle für die unmittelbare Befragung und Untersuchung bereit.

Bei Eintreffen in der Klinik werden die Betroffenen an einen Monitor angeschlossen, wodurch die wichtigen Kreislaufparameter (Blutdruck, Puls, Atemfrequenz, Sauerstoffgehalt des Blutes) kontinuierlich bestimmt werden können. Es wird eine Blutentnahme durchgeführt. Dann erfolgt unverzüglich eine bildgebende Untersuchung des Kopfes (Computer- oder Kernspintomographie) mit einer Darstellung der hirnversorgenden Gefäße (Angiographie). Dabei muss vor allem geklärt werden, welche Art eines Schlaganfalls vorliegt, welcher Bereich des Gehirns betroffen ist und ob ein Gefäßverschluss vorliegt.



Lysetherapie und Thrombektomie

Wenn durch die Bildgebung eine Blutung und andere Ursachen für das Auftreten der Symptome ausgeschlossen werden konnten, ergeben sich in der Akutphase zwei besondere Therapiemöglichkeiten für den Hirninfarkt. Zum einen kommt die Durchführung der sogenannten Thrombolysetherapie in Betracht. Dabei wird durch die Infusion einer stark gerinnungshemmenden Substanz versucht, das zum Schlaganfall führende Blutgerinnsel aufzulösen. Diese Behandlung kann vor allem dann zu einer deutlichen Besserung der Symptome führen, wenn dem Schlaganfall ein Verschluss kleiner oder mittelgroßer Hirngefäße zugrunde liegt.



Hirnarterien in der MR-Angiographie

Zeigt sich hingegen in der Gefäßdarstellung ein Verschluss eines größeren Gefäßes, reicht die alleinige Thrombolysetherapie meist nicht zur Auflösung des Gerinnsels aus. Für diese – insgesamt selteneren – Fälle steht seit mehreren Jahren die sogenannte Thrombektomie als zusätzliches hochwirksames Verfahren zur Verfügung. Hierbei wird das Gerinnsel durch einen über die Leistenarterie eingebrachten Katheter entfernt. Diese Behandlung wird nur von Spezialisten in neuroradiologischen Abteilungen größerer Schlaganfallzentren durchgeführt.

In dem beschriebenen Fall eines Verschlusses eines größeren Gefäßes werden in der Regel die beiden Verfahren der Akuttherapie miteinander kombiniert. Die Thrombolysetherapie wird sofort, noch in der Rettungsstelle, begonnen und unter „laufender Lyse“, also mit laufender Infusion, erfolgt der Transport zur Thrombektomie in die Neuroradiologie einer unserer Kooperationspartner.

Diagnostik und Behandlungsmöglichkeiten

Neben der körperlichen und neurologischen Untersuchung kommen bei Schlaganfallpatientinnen und -patienten folgende diagnostische Verfahren zum Einsatz:

- **Computer- und Kernspintomographie (CT, MRT) des Kopfes**
Beide Untersuchungen können nach Gabe von Kontrastmitteln auch zur Gefäßdarstellung (CT- oder MR-Angiographie) genutzt werden.
- **Doppler- und farbkodierte Duplexsonographie (FKDS)**
Diese Ultraschalluntersuchungen dienen der Darstellung der hirnvorsorgenden Arterien. Die Untersuchung kann im Halsbereich und durch den Schädelknochen hindurch durchgeführt werden.
- **Spezielle Blutuntersuchungen**
Durch Laboruntersuchungen kann festgestellt werden, ob bestimmte Risikofaktoren (wie erhöhte Blutzucker- und Blutfettwerte) oder eine Gerinnungsstörung des Blutes vorliegen.
- **Herzuntersuchungen (EKG, Langzeit-EKG, Echokardiographie)**
Sie werden durchgeführt, um zu klären, ob die Schlaganfallentstehung auf krankhafte Veränderungen des Herzens zurückzuführen ist.

Aufgrund der verschiedenen Ursachen und Funktionsbeeinträchtigungen durch einen Schlaganfall wird die Behandlung der Betroffenen individuell angepasst.

Die Schlaganfalldiagnostik und -behandlung folgt dabei den etablierten nationalen und internationalen Standards.



STROKE UNIT

P 306

311

Was ist eine Stroke Unit?

Stroke Units sind neurologische Akutstationen, die eigens zur Behandlung von Schlaganfallpatientinnen und -patienten eingerichtet sind.

Sie verfügen – ähnlich wie Intensivstationen – über alle erforderlichen Möglichkeiten der apparativen Überwachung der Patientinnen und Patienten.

Die Versorgung wird durch speziell geschultes ärztliches, pflegerisches und therapeutisches Personal gewährleistet.

Die Stroke Unit der Immanuel Klinik Rüdersdorf ist in die interdisziplinäre Wachstation (IMC) in der Ebene 3 des Krankenhauses eingegliedert. Hier werden die Betroffenen in den ersten Tagen nach ihrem Schlaganfall behandelt. Dabei erfolgt eine kontinuierliche Überwachung aller wichtigen Kreislaufwerte und es werden die notwendigen Untersuchungen zur Klärung der Schlaganfallursache durchgeführt. Es besteht eine enge Zusammenarbeit mit der internistischen Abteilung und der radiologischen Praxis im Haus.

Auf der Stroke Unit erhalten die Patientinnen und Patienten bereits innerhalb der ersten 24 Stunden physiotherapeutische und, wenn erforderlich, ergotherapeutische sowie logopädische (sprachtherapeutische) Behandlungen.

Wenn eine Stabilisierung des Gesundheitszustandes erreicht werden konnte, erfolgt die Verlegung auf die neurologische Normalstation. Bei bestimmten Fragestellungen werden auch Kolleginnen und Kollegen aus benachbarten Spezialkliniken zu Rate gezogen. In seltenen Fällen müssen Erkrankte auch vorübergehend in eines der kooperierenden Nachbarkrankenhäuser verlegt werden. Zum Beispiel zur Durchführung eines operativen Eingriffs am Gehirn oder den hirnversorgenden Gefäßen.

Die Stroke Unit der Immanuel Klinik Rüdersdorf, Universitätsklinikum der MHB, ist nach dem Qualitätsstandard der Deutschen Schlaganfall-Gesellschaft und der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe zertifiziert.



Rehabilitationsbehandlung und Anschlussheilbehandlung

An die Akuttherapie (ggf. mit Thrombolyse, Thrombektomie) und die Aufnahme auf die Stroke Unit schließt sich unmittelbar die Rehabilitationsbehandlung an. Sie wird bereits auf der Stroke Unit begonnen, auf der neurologischen Normalstation fortgesetzt und je nach Bedarf noch als sogenannte Anschlussheilbehandlung in einer neurologischen Rehabilitationsklinik weitergeführt.

Ziel der Rehabilitationsbehandlung ist es, die Auswirkungen der durch den Schlaganfall hervorgerufenen Funktionsstörungen (wie Lähmungen, Sprach- oder Schluckstörungen) durch eine intensive physiotherapeutische, ergotherapeutische oder logopädische Trainingsbehandlung zu mindern.

Zusätzlich soll durch geeignete Maßnahmen das Risiko weiterer Schlaganfälle reduziert werden. Dies wird einerseits durch die Behandlung der genannten Risikofaktoren erreicht. Andererseits kommen in der Schlaganfallvorbeugung (Sekundärprophylaxe) bestimmte Medikamente zum Einsatz, die auch als „Blutverdünner“ bekannt sind. Die damit gemeinten Substanzen haben die Eigenschaft, dass sie entweder durch eine Beeinflussung des Gerinnungssystems (durch sogenannte orale Antikoagulanzen) oder durch ihre Wirkung auf die Blutplättchen (z. B. durch Acetylsalicylsäure – ASS) die Blutgerinnelbildung hemmen können. Die Auswahl des Präparates erfolgt individuell unter Berücksichtigung des bestehenden Risikoprofils. In seltenen Fällen muss zur Vorbeugung weiterer Schlaganfälle beim Patienten ein gefäßchirurgischer Eingriff erfolgen. Dies kann dann der Fall sein, wenn Gefäßwandveränderungen zur starken Einengung einer Halsschlagader geführt haben.



Weitere Informationen zum Schlaganfall

Wenn Sie oder einer Ihrer Angehörigen einen Schlaganfall erlitten haben, stehen Ihnen das Pflorgeteam und die behandelnden Ärztinnen und Ärzte der Neurologischen Abteilung der Immanuel Klinik Rüdersdorf gern zu einem Gespräch zur Verfügung. Bitte sprechen Sie uns an!

Zusätzliche Informationen zum Thema Schlaganfall finden Sie im Internet:

- **Deutsche Schlaganfall-Gesellschaft**
dsg-info.de
- **Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe**
schlaganfall-hilfe.de



IMMANUEL ALBERTINEN DIAKONIE

Immanuel Klinik Rüdersdorf

Universitätsklinikum der MHB
Seebad 82/83
15562 Rüdersdorf bei Berlin

Neurologie und Schmerztherapie

Tel. 03 36 38 83 - 347
ruedersdorf.neurologie@immanuel.de

Rettungsstelle

Tel. 03 36 38 83 - 355

ruedersdorf.immanuel.de
immanuelalbertinen.de

Träger

Krankenhaus und Poliklinik Rüdersdorf GmbH
Eine Gesellschaft der Immanuel Albertinen Diakonie.



Verband christlicher Kliniken
Brandenburg



Aktion
Saubere Hände
Krankenhäuser

