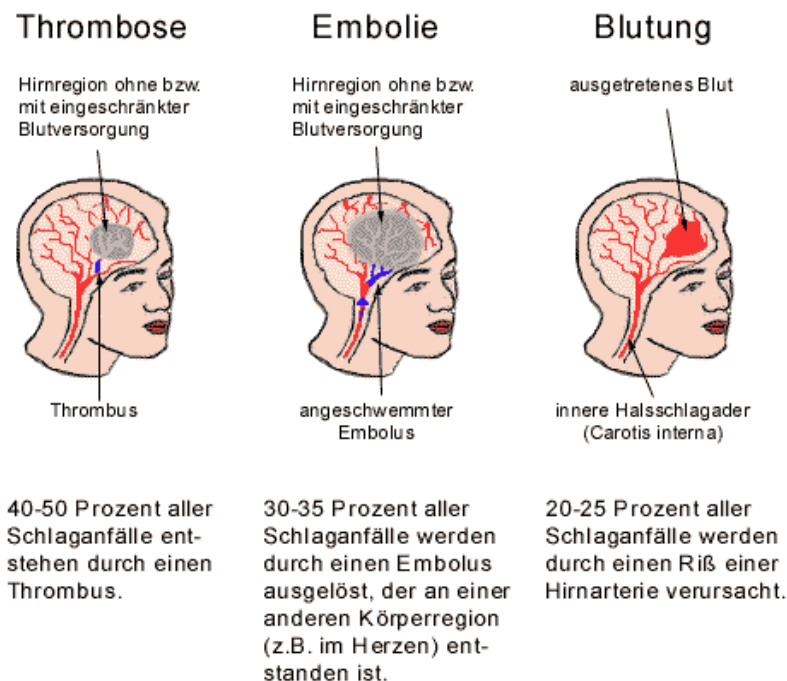


Schlaganfall Apoplexia cerebri

Einleitung

Ein Schlaganfall ist eine plötzliche Unterbrechung der Gehirndurchblutung (Ischämie) oder eine Blutung im Gehirn, wobei eine umschriebene Stelle betroffen ist. In Folge des Schlaganfalls treten neurologische Ausfälle auf, z.B. Bewusstlosigkeit, Hemiplegie (Halbseitenlähmung), Sprach- und/oder Schluckstörungen, je nach Lokalisation des cerebralen (Hirn) Prozesses. Die Nervenzellen in den entsprechenden Gebieten werden dabei beschädigt oder gehen sogar zugrunde. Leicht beschädigte Zellen können sich teilweise wieder regenerieren, abgestorbene ersetzen sich nicht wieder.



Die Sterblichkeit bei Schlaganfall-Patienten ist deutlich zurückgegangen. Seit 1970 ist sie beispielsweise sogar um 45 % gesunken. Dies liegt an besseren Untersuchungen, einer besseren Vorsorge sowie effektiveren Behandlungsmethoden, aber auch an der bewussteren Gesundheitseinstellung eines Grossteils der Bevölkerung.

Trotzdem bleibt der Schlaganfall einer der Hauptgründe für die Pflegebedürftigkeit im Alter.

Häufigkeit

Die jährliche Häufigkeit des Hirninfarktes beträgt 2,7% (Männer) bzw. 2,1 % (Frauen). Im Alter unter 45 Jahren beträgt die Häufigkeit 0,3 %, 45.-65. Lebensjahr 8 %, im Alter über 65 Jahren 20 %.

Die Sterblichkeit des Hirninfarktes beträgt ca. 10 %. Der Schlaganfall ist in Europa, nach Herzinfarkt und Krebs, die dritthäufigste Todesursache.

Risikofaktoren

Für die Entstehung eines Schlaganfalls sind mehrere Risikofaktoren bekannt:

- Ein 6-fach erhöhtes Hirninfarktrisiko besteht bei: Bluthochdruck, koronarer Herzerkrankung, und nach vorher schon aufgetretenen Durchblutungsstörungen des Gehirns.
- Ein 3-fach erhöhtes Hirninfarktrisiko besteht bei Zuckerkrankheit, Zigarettenrauchen, Einnahme der Antibabypille.
- Ein doppeltes Hirninfarktrisiko besteht bei hohen Blutfettwerten und peripherer arterieller Verschlusskrankheit.

Risikofaktoren für einen Schlaganfall allgemein:

- Stress
- Übergewicht: fördert die Arterienverengung
- Bewegungsmangel: (Sport verhindert die Arterienverengung und kann sie teilweise sogar wieder rückgängig machen.)
- Rauchen
- Alkohol
- Fettstoffwechselstörungen
- Zuckerkrankheit
- Bluthochdruck

Krankheitsursachen

Als Gründe für einen Schlaganfall sind die folgenden drei Ursachen zu nennen.

40%-50%	eine Hirn-Arterienverengung
30%-35%	Gerinsel (Thrombus / Embolie)
20%-25%	Hirnblutung

Arteriosklerose (Arterienverengung)

Den Hauptgrund für den Verschluss von Gefäßen, stellt die Arteriosklerose dar. Hierbei bilden sich im Laufe der Zeit Krustenbeläge aus Fettablagerungen, die die Gefäße verengen. Besonders stark gefährdet solche zu bilden, sind Personen mit Zuckerkrankheit und/oder hohen Cholesterinwerten (> 8 mmol/l). Besonders nachts, wenn der Blutdruck abfällt reichen schon kleinere Einengungen der Gefäße aus, um eine Unterversorgung mit Sauerstoff zu bewirken (Ischämie).

Embolien

Embolien nennt man Ereignisse, bei denen Gefäße (meist Arterien) durch Zellansammlungen verschlossen werden. Ein sogenannter Embolus (Gefäßpfropf) wird durch den Blutstrom in ein enges Blutgefäß gespült und somit verschliesst es. Die Zellansammlungen bestehen aus alten Zellen, Blutplättchen, Gefäßkleber (Fibrin) und Cholesterinablagerungen. Sie können sich an den Gefäßwänden, oder auch im Inneren des Herzens bilden. Dies geschieht bevorzugt an Stellen, an denen der Blutfluss gering ist, zum Beispiel in ausgedehnten Beinvenen, Aneurysmen (Gefäßsaussackungen) oder in Bereichen des Herzens, in denen der Herzmuskel aufgrund eines Infarktes nicht mehr arbeitet und das Blut sehr langsam fließt.

Hirnblutungen

Eine Hirnblutung (hämorrhagischer Infarkt - intracerebrale Blutung) kann bei plötzlichem Blutdruckanstieg auftreten. Es kommt zum Riss einer Hirnarterie - oft bei vorbestehendem Bluthochdruck, Arterienverengung oder einer krankhaften Ausweitung der Hirngefäße (Aneurysma). Ungefähr 80% der Hirnmassenblutungen verlaufen tödlich.

Arteritiden = Gefässentzündungen: können einen Infarkt bedingen.

Gefässkompression: Sie entstehen durch Tumore, Unfälle und zu enge, einschnürende Kleidung.

Symptome

Im ersten Stadium gibt es keinerlei Beschwerden, obwohl schon eine Verengung des Gefäßes vorliegt.

Die Stenose verursacht Durchblutungsstörungen, die sich zurückbilden.

TIA (transitorische ischämische Attacke) sind kurzfristige neurologische Ausfälle, die sich innerhalb von Minuten bis höchstens 24 Stunden zurückbilden.

Frischer Schlaganfall: Hier bleiben auch nach mehreren Tagen noch neurologische Schäden, die sich nicht mehr zurückbilden.

Die auftretenden neurologischen Defizite sind nach Lokalisation des Gefäßverschlusses sehr verschieden. Es kommen folgende Symptome vor:

- einseitige Sehstörungen (Amaurosis fugax)
- Empfindungsstörungen auf einer Seite des Körpers
- Bewegungsstörungen ein- oder beidseits
- Sprach- oder Bewusstseinsstörungen
- Schwindel und Verwirrtheit
- plötzliche Stürze mit kurzem Bewusstseinsverlust
- depressive Grundstimmung

Diagnose

Die Diagnose kann nur unter Berücksichtigung der Vorgeschichte des Patienten gestellt werden, da die auftretenden Symptome nicht ausschliesslich bei Hirninfarkten auftreten.

Hinweise auf ein Hirninfarkt können jedoch das EKG (Herzfehler), das EEG (krankhafte Veränderungen der Hirnströme) und Pulsunregelmässigkeiten geben. Die Lokalisierung und der direkte Nachweis eines Infarktes geschehen über ein CT

(Computertomogramm) oder ein MRT (Magnetresonanztomogramm). Dies kann allerdings frühestens nach drei Tagen geschehen. Mit der Dopplersonographie können Gefässverengungen ab ca. 50% erkannt werden. Dieses Verfahren wird in der Früherkennung von Risikopatienten genutzt, um vorbeugend zu behandeln.

Therapie

Beim akuten Hirninfarkt gilt es, den eingetretenen Schaden möglichst zu begrenzen, Komplikationen zu verhindern, Rückfällen vorzubeugen und eine Rehabilitation eingetretener neurologischer Ausfälle einzuleiten.

Thrombolyse: Medikamentöse Auflösung des Gefässverschlusses. Vorher muss eine Hirnblutung mit Hilfe des CTs ausgeschlossen werden.

Überwachung der lebenswichtigen Funktionen wie Blutdruck, Atmung und Urinausscheidung auf der Intensivstation.

Antikoagulation: Medikamentöse Unterbindung der Blutverklumpung, um eine fortschreitende Verstopfung des betroffenen Gefässes zu verhindern.

Rehabilitation

Die Rehabilitation sollte sobald es der körperliche Zustand des Patienten zulässt, beginnen. Es gibt verschiedene Therapiemöglichkeiten: Im Vordergrund stehen das Training der Skelettmuskeln, damit der Patient später wieder mit Gehhilfen gehen kann und das Üben von Sprache mit Hilfe von Logopäden.

Die Therapie wird im Krankenhaus begonnen und muss oftmals zu Hause weitergeführt werden. Es ist möglich, mit jungen, geistig flexiblen Menschen ausserordentliche Therapieerfolge zu erzielen, bei älteren Patienten können manche Fähigkeiten nicht vollständig wiederhergestellt werden.

Vorbeugungsmassnahmen

- regelmässige Blutdruckkontrollen, wenn nötig muss er medikamentös gesenkt werden.
- aufhören zu rauchen !
- fettarme Ernährung um den Cholesterinspiegel niedrig zu halten.
- Blutzucker kontrollieren lassen und wenn nötig richtig einstellen lassen .
- Anzeichen, wie Schwindel, Flimmern vor Augen, leichte Lähmungen ernst nehmen und sofort den Arzt aufsuchen oder benachrichtigen (die ersten 3-6 Std. sind für die Prognose am wichtigsten).

Dr. med. Pietro Somaini Limmatplatz 1 8005 Zürich