

SCHLAGANFALLBEHANDLUNG – EINE ZEITREISE

Von **DR. MED. ACHIM MALLMANN**, Facharzt für Neurologie

WERDEN PATIENTEN MIT EINEM SCHLAGANFALL UNVERZÜGLICH EINEM SPEZIALISIERTEN SCHLAGANFALL-ZENTRUM ZUR ABKLÄRUNG UND THERAPIE ZUGEWIESEN, LASSEN SICH TOD UND LANGZEITBEHINDERUNG IN VIELEN FÄLLEN ABWENDEN. DAS WAR NICHT IMMER SO. BIS VOR WENIGEN JAHREN WAR INVALIDITÄT NACH EINEM SCHLAGANFALL HÄUFIG UNAUSWEICHLICH, DIE STERBLICHKEIT SEHR HOCH. JEDES JAHR EREIGNEN SICH IN DER SCHWEIZ RUND 16 000 SCHLAGANFÄLLE.

Der 57-jährige Herr M. erleidet am Mittagstisch im Beisein seiner Ehefrau einen Schlaganfall (engl. Stroke). Ursache ist ein Blutgerinnsel, das eine Hirnarterie verstopft und dadurch eine Durchblutungsstörung hervorruft. Man spricht deshalb auch von einem Hirninfarkt. Als übergewichtiger und unsportlicher Raucher, der zudem wie viele seiner Familienmitglieder einen hohen Blutdruck und ein erhöhtes Cholesterin aufweist, zählt Herr M. zu den Risikogruppen. Die Durchblutungsstörung führt zu einer Beeinträchtigung von Gehirnfunktionen, was sich bei Herrn M. darin äussert, dass er akut halbseitig gelähmt ist und nur noch unverständlich sprechen kann. Stellen wir uns vor, das wäre passiert im Jahre ...

1975

Frau M. weiss sich keinen Rat. Der Hausarzt kommt abends vorbei und weist den Patienten ins nächste Spital ein, wo ein Schlaganfall aufgrund der beschränkten diagnostischen Möglichkeiten nicht mehr als vermutet werden kann. Herr M. wird auf die Station verlegt, wo ihm Essen und Trinken verabreicht werden, obwohl er sich verschluckt und kaum mehr Luft bekommt. Drei Wochen später verstirbt er an einer Lungenentzündung, die als Komplikation der Schluckstörung auftritt.

1985

Frau M. hat schon einmal gehört, dass das ein Schlaganfall sein könnte. Über den Hausarzt alarmiert sie die Sanität die den Patienten ins Spital fährt. Dort steht seit Kurzem ein Computertomograph (CT), in dem Herr M. noch am gleichen Abend untersucht wird. Ein grosser Hirninfarkt der linken Hirnhälfte wird als Ursache ausgemacht. In der Folge leiten die Ärzte eine ans Mittelalter erinnernde, damals aber durchaus dem Stand des Wissens entsprechende Therapie aus Aderlass und Flüssigkeitsinfusion ein. Ausserdem führen neu angestellte Physiotherapeuten mit Herrn M. Bewegungsübungen durch. Vier Wochen später wird er ohne wesentliche Besserung seines Befindens in die Rehabilitation überwiesen – nach überstandener Beinvenenthrombose und mit offenen Hautpartien, beides verursacht durch das lange Liegen im Spitalbett. Nach dem Reha-Aufenthalt kommt er in ein Pflegeheim.

1995

In Mitteleuropa beginnen sich an Spitälern Abteilungen zu etablieren, die auf die Behandlung von Schlaganfällen spezialisiert sind, die Stroke Units und Stroke Centers. Zunächst sind sie nur in einigen grossen Zentrumsspitalern zu finden, und Herr M. hat Glück, dass eines in der Nähe ist. Schneller als früher führen die Ärzte eine CT durch und

untersuchen mit Ultraschall die Halsschlagadern. Danach erhält Herr M. Infusionen zur Kreislaufunterstützung und wird vom Stroke-Team, zu dem auch Physiotherapeuten und Logopäden gehören, intensiv betreut. Nach zwei Wochen kann er bereits stehen und mit Unterstützung erste Schritte machen. Der rechte Arm bleibt aber auch nach der anschliessenden Rehabilitation komplett gelähmt, die Sprachfähigkeit erholt sich kaum. Herr M. wird andauernd von Hilfe abhängig sein, kann aber wenigstens zu Hause wohnen.

2005

Stroke Units sind fester Bestandteil der Spitallandschaft und flächendeckend vorhanden. Patienten werden unmittelbar dorthin gebracht; die Rettungsdienste sind gut geschult im Erkennen der Symptomatik. Am Zentrum sind die Abläufe eingespielt: Herr M. erhält innerhalb von 30 Minuten ein MRI, das schon kurz nach Beginn der Durchblutungsstörung erste Veränderungen zeigen kann. Ebenfalls dargestellt wird der Gefässverschluss. Im Fall von Herrn M. ist es das Hauptgefäss der linken Hirnhälfte. Seit Ende der 90er Jahre hat sich zur Schlaganfallbehandlung die Lysetherapie etabliert. Sie besteht im Versuch, das Gerinnsel mittels eines intravenös verabreichten Medikaments aufzulösen und so normale Durchblutungsverhältnisse zu erreichen. Leider ist das Gerinnsel bei Herrn M. zu gross, um innerhalb der kurzen Zeitspanne aufgelöst zu werden, in der das Gehirn eine Mangel durchblutung toleriert. Die intensive Abklärung und frühe rehabilitative Behandlung erreichen zumindest, dass Herr M. mit einer geringfügigen Besserung seiner neurologischen Symptomatik das Spital in Richtung Rehabilitation verlassen kann.



Abb. 1
Stent-Retriever am Katheterende zur Bergung eines Blutgerinnsels
(Copyright © 2013 Stryker)



Abb. 2: Bei einem Schlaganfall zählt jede Minute.

2015

Seit einigen Jahren ist die häufig ungenügende Wirkung der Lysetherapie bei dieser Art von Gefässverschlüssen bekannt. Verschiedene Methoden wurden getestet, um die Wirkung zu verbessern, doch erst seit Anfang des Jahres gilt als wissenschaftlich gesichert, dass die zusätzliche «mechanische Rekanalisation» die Chancen auf eine rechtzeitige Wiederherstellung der Blutzufuhr drastisch erhöht. Dabei wird – ähnlich wie bei einem Herzinfarkt – ein Katheter bis zum Gefässverschluss gebracht. Am Katheterende befindet sich eine Art Fangkorb («Stent-Retriever»), mit dem das Gerinnsel geborgen und aus der Arterie entfernt wird (vgl. Abb. 1). Bereits Stunden nach diesem Eingriff kann Herr M. wieder sprechen und seine rechte Seite bewegen. Die MRI-Kontrolle bestätigt das sehr gute Ergebnis. Herr M. erholt sich nach einer Physio-, Ergo- und logopädischen Therapie vollständig. Nach intensiver Ursachenabklärung und Behandlung seiner Risikofaktoren kann er das Spital nach Hause verlassen. Ebenfalls auf den Weg geben ihm die Ärzte Ratschläge zur Lebensstiländerung.

BEIM SCHLAGANFALL HANDELT ES SICH UM EINEN ABSOLUTEN NOTFALL, BEI DEM NUR SEHR SCHNELLES UND TROTZDEM WOHLÜBERLEGTES HANDELN ERFOLG VERSPRICHT.

PRÄVENTION IST DIE BESTE MEDIZIN

Dieser kurze Abriss über vier Jahrzehnte zeigt die enorme Entwicklung in der Schlaganfallbehandlung. Wichtigste Erkenntnis war und bleibt, dass es sich beim Schlaganfall um einen absoluten Notfall handelt, bei dem nur sehr schnelles und trotzdem wohlüberlegtes Handeln Erfolg verspricht. Die Kernelemente des modernen Schlaganfallmanagements sind das Erkennen der Symptomatik, in diesem Beispiel Halbseitenlähmung und Sprachstörung, es könnte aber auch eine plötzliche Sehstörung oder stärkster Kopfschmerz sein; die Zuweisung mit dem Rettungsdienst unter Notfallbedingungen in ein spezialisiertes Zentrum und dort die schnelle und gezielte Diagnostik und Therapieeinleitung. So hat sich eine früher unabwendbare Katastrophe zu einem vielfach beherrschbaren Notfall gewandelt. Doch auch wenn die moderne Medizin viel erreichen kann, ein verhinderter Schlaganfall durch Therapie bzw. Vermeidung von Risikofaktoren ist die beste «Behandlung». Auch das ist eine Erkenntnis dieser 40 Jahre.

Zu den Risikofaktoren gehören neben Bluthochdruck und erhöhtem Cholesterin sowie Rauchen und Übergewicht auch Diabetes und Vorhofflimmern. Letzterem kommt als sehr häufige Ursache grosser Schlaganfälle eine enorme Bedeutung zu. Eine Blutverdünnung mit Marcoumar oder dessen Nachfolgepräparaten schützt am besten davor.

STROKE CENTER HIRSLANDEN

In der Schweiz gibt es neun zertifizierte Schlaganfall-Zentren. Eines davon ist das Stroke Center Hirslanden an der Klinik Hirslanden, wo Schlaganfallpatienten rund um die Uhr behandelt werden können. Im Stroke-Team arbeiten Neurologen, Neuroradiologen und Neurochirurgen aufs Engste mit Notfall- und Intensivmedizinerinnen sowie speziell geschulten Pflegefachleuten zusammen. Das Stroke Center Hirslanden bietet Patienten aller Versicherungsklassen eine sofortige und umfassende Behandlung auf dem neusten Stand der Wissenschaft und Technik.

KONTAKT



DR. MED. ACHIM MALLMANN
Facharzt für Neurologie
Ärztlicher Projektleiter Stroke Center

Stroke Center
Hirslanden AG
Klinik Hirslanden
Witellikerstrasse 40
CH-8032 Zürich
T +41 44 387 21 11

strokecenter.hirslanden@hirslanden.ch
www.klinikhirslanden.ch/strokecenter

Weitere Ärzte am Zentrum:
Prof. Dr. med. Ralf Werner Baumgartner
Dr. med. Holger Bicker
Dr. med. univ. Martin Hauk

GLOSSAR

- **SCHLAGANFALL:** plötzliche Durchblutungsstörung im Gehirn aufgrund eines Gefässverschlusses, verursacht durch ein Gerinnsel (auch Hirnschlag, Hirninfarkt, engl. Stroke)
- **STROKE UNIT / STROKE CENTER:** auf die sofortige Behandlung von Schlaganfallpatienten spezialisiertes Zentrum
- **LYSE THERAPIE:** Auflösung eines Gerinnsels (Thrombus) mithilfe von intravenös verabreichten Medikamenten
- **MECHANISCHE REKANALISATION:** Entfernung eines Gerinnsels mit Hilfe eines speziellen Katheters