

Kampagne gestartet

Hamburg gegen den Schlaganfall

Von Christian Gerloff,
Michael Rosenkranz, Axel Müller-Jensen

Die Zahlen sprechen für sich. Der Schlaganfall ist die häufigste Ursache einer dauerhaften Behinderung im Erwachsenenalter. Zurzeit läuft in Hamburg die Kampagne „Hamburg gegen den Schlaganfall“, um die Bevölkerung über Symptome aufzuklären und so die Dauer bis zur Einlieferung in ein Krankenhaus mit neurologischer Stroke Unit zu verkürzen. Denn jede Minute zählt. Ziel dieses Sonderheftes ist es, in kompakter Form die wichtigsten Aspekte aktueller Schlaganfalltherapie zu vermitteln.

In Hamburg erleiden jedes Jahr zirka 6000 Menschen einen Schlaganfall. Etwa ein Drittel dieser Patienten stirbt im Verlauf der ersten zwölf Monate nach dem Ereignis, von den Überlebenden sind 64% behindert. Betroffen sind Menschen jeder Altersgruppe. Zwar steigt die Häufigkeit von Schlaganfällen im Alter deutlich, dennoch sind mehr als 15% der Patienten jünger als 45 Jahre. Trotz optimiertem Notfallmanagement durch die Rettungskräfte erreichen in Hamburg nur 15% aller Patienten mit Schlaganfall binnen zwei Stunden nach Symptombeginn ein Krankenhaus mit neurologischer Stroke Unit. Dort bestehen die besten Chancen für ein gutes Ergebnis. Und höchste Eile ist geboten. Die Effektivität der Therapie nimmt innerhalb der ersten drei Stunden auf ein Drittel ab. Als oberste Zeitgrenze für die Thrombolyse gelten sechs Stunden nach Symptombeginn. Aber selbst nach sechs Stunden sind nur 45% der Patienten mit einem akuten Schlaganfall im Zielkrankenhaus mit neurologischer Stroke Unit. Hauptursache für diese Verzögerung in der Prähospitalphase ist die mangelhafte Aufklärung der Bevölkerung, zum Teil auch der erstversorgenden Rettungsassistenten und Ärzte. Im Jahr 1998 wurden im UKE und im AK Altona die ersten beiden Stroke Units eingerichtet und als überregionale Stroke

Units zertifiziert. Sieben weitere bettenführende Spezialstationen folgten in den neurologischen Kliniken Hamburgs (AK Barmbek, Hamburg-Nord, Harburg, St. Georg und Wandsbek sowie Albertinen- und Marienkrankenhaus). Einzigartig in Deutschland: Die neun neurologischen Kliniken mit Stroke Units haben sich in der Hamburger Arbeitsgemeinschaft Schlaganfall (HAGS) zusammengeschlossen, um gemeinsam die Akutversorgung des Schlaganfalls zu verbessern. Aus anfänglichen „Thrombolysetreffen“, die zunächst einem Erfahrungsaustausch zur neuen Therapie der Thrombolyse dienten, sind regelmäßige Treffen der Arbeitsgemeinschaft geworden, in denen komplexe Einzelfälle aufgearbeitet und in Zusammenarbeit mit Behörde und niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen neue Konzepte erarbeitet werden.

Aus den Aktivitäten der HAGS wurde die Aktion „Hamburg gegen den Schlaganfall“ geboren. Die weltweit größte Kampagne dieser Art läuft über sechs Monate, Bürgermeister Ole von Beust hat die Schirmherrschaft übernommen. Die Bürger der Hansestadt werden detailliert informiert, um sie mit den Symptomen eines Schlaganfalls vertraut zu machen und zu erreichen, dass bei Verdacht auf Schlaganfall unverzüglich die 112 gewählt wird.

Das Ziel ist einfach: Verkürzung der Prähospitalzeit durch Information. Erreicht werden muss nicht nur eine Steigerung des Thrombolyse-Anteils, sondern auch eine frühere Optimalversorgung auf der Stroke-Unit, unabhängig von der Thrombolyse. Die frühe konsequente Kontrolle aller für cerebrovaskuläre Perfusion relevanten Parameter hat einen bewiesenen günstigen Effekt auf die Prognose nach Schlaganfall. In Hamburg könnten so rund 1000 Menschen jedes Jahr vor dauerhafter Behinderung, 250 Menschen vor dem Tod durch Schlaganfall gerettet werden.

Termine und Aktionen der Kampagne sind im Internet unter <http://www.hamburg-gegen-den-schlaganfall.de> abrufbar.

Transiente ischämische Attacke

TIA sofort auf die Stroke Unit

Von Thomas Weber, Jürgen Koehler

Das allgemeine Risiko eines manifesten Schlaganfalls steigt nach erstmaliger transientscher ischämischer Attacke (TIA) von 12% in der ersten Woche auf 20% nach drei Monaten. Eine Stroke-Unit Versorgung ist bei TIA-Patienten dringend indiziert.

Anders als früher vermutet ist das Risiko nach einer transienten ischämischen Attacke (TIA) einen Schlaganfall zu erleiden, erstaunlich hoch. Das Konzept der TIA ist in jüngster Zeit auf Grund der Ergebnisse in der MRT mit Diffusionsgewichteten Bildern (DWI) unter Berücksichtigung der Dauer der Symptome um den Begriff der TSI (Transient Symptoms associated with Infarction) erweitert worden. Bei diesen Patienten liegen als einziges klinisch neurologisches Unterscheidungsmerkmal signifikant häufiger motorische Ausfälle als bei TIA-Patienten vor. Sie weisen signifikant mehr arterielle Stenosen oder Verschlüsse der intra- und/oder extrakraniellen Gefäße auf als Patienten mit TIA ohne Veränderungen in der DWI und haben gegenüber diesen ein enorm erhöhtes Risiko (12% bis 16%), während der nächsten fünf Tage einen Schlaganfall zu erleiden. Sowohl retrospektive als auch prospektive Erhebungen gehen von einem Risiko von etwa 6% bis 12% aus, innerhalb der ersten sieben Tage nach einer erstmaligen TIA einen Schlaganfall zu erleiden. Das größte Rezidivrisiko besteht in den ersten zwei Tagen nach einem zerebrovaskulären Ereignis. Nach einer TIA tritt die Hälfte aller Schlaganfälle in dieser Zeit auf. Als Ursache für diese frühen Reinsulte werden in erster Linie instabile atherosklerotische Plaques ver-

antwortlich gemacht. Nach einem Monat steigt der Anteil von Patienten mit einem Schlaganfall nach einer TIA auf etwa 8% bis 14%, um schließlich nach drei Monaten bei bis zu 33% zu liegen. So zeigte sich in der NASCET-Studie (North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial), dass das Risiko für einen ipsilateralen Schlaganfall nach 90 Tagen in der Gruppe der medikamentös behandelten Patienten wesentlich höher nach einer hemisphärischen TIA (20,1%) war als nach einem kompletten Schlaganfall (2,3%). Hinweise, die ein höheres Schlaganfallrisiko nach einer TIA innerhalb der ersten drei Monate anzeigen, sind Alter über 60 Jahre, Blutdruckwerte über 140/90 mmHg sowie einseitige Schwäche oder Sprachstörungen ohne motorische Ausfälle. Dauern die Ausfälle länger als 60 Minuten, steigt das Risiko ebenso wie bei Vorhandensein eines Diabetes mellitus.

Neues Modell

Auf der Basis dieser Faktoren wurde ein Modell entwickelt, das Risiko eines erneuten Schlaganfalles innerhalb der ersten sieben Tage nach initialer Symptomatik abzuschätzen. Dieser so genannte ABCD²-Score (s. Tab. 2) basiert auf den detektierten Risikofaktoren, nach einer TIA einen Schlaganfall zu entwickeln, dem Alter des Patienten, der Bewertung des arteriellen Blutdrucks und weiterer klinischer Faktoren wie z. B. Diabetes mellitus und der Art und Dauer der Symptome im Rahmen der TIA. Der konsequente Ein-

Klinische Faktoren		Punktzahl
Alter >= 60 Jahre		1
Initialer systolischer RR >= 140 mmHg oder diastolischer RR >= 90 mmHg		1
Diabetes mellitus		1
Klinische Symptomatik		
Unilaterale Parese		1
Sprachstörung ohne Parese		2
Dauer der Symptomatik		
10-59 Minuten		1
60 Minuten		2
Risiko:		
Niedrig	0-3 Punkte	
Mittel	4-5 Punkte	
Hoch	6-7 Punkte	

Tab. 1: ABCD²-Modell: Klinische Faktoren, klinische Symptomatik und Dauer der Symptomatik als Grundlage der Bewertung des Infarkttrisikos innerhalb der ersten Tage nach einer transitorisch ischämischen Attacke mit Risikogruppeneinteilung.

Risiko Score	manifeste Schlaganfall					
	innerhalb von 2 Tagen		innerhalb von 7 Tagen		innerhalb von 90 Tagen	
	Prävalenz	LR	Prävalenz	LR	Prävalenz	LR
niedrig (0-3)	1,0	0,3	1,2	0,2	3,1	0,3
mittel (4-5)	4,1	1,1	5,9	1,1	9,8	1,1
hoch (6-7)	8,1	2,2	12,0	2,3	18,0	2,1

Tab. 2: Relatives Risiko eines Schlaganfalls unter Berücksichtigung des Risikoprofils nach dem ABCD² Modell (Age, Blood pressure, Clinical features, symptom Duration, Diabetes) innerhalb von 2 Tagen, 7 Tagen und 90 Tage nach initialer TIA. Modifiziert nach GJ Hankey, LR = likelihood-ratio.

satz dieser prognostischen Skala gestattet Abschätzung des akuten, kurzfristigen individuellen Infarkttrisikos nach erstmaliger TIA anhand der in Tabelle 1 genannten Faktoren. Die sich aus diesem Modell ergebenden Risiken für einen Reinfarkt innerhalb von zwei sowie innerhalb von sieben und 90 Tagen werden in Tabelle 2 dargestellt.

Kernspintomographische Untersuchungen mit DWI ermöglichen, risikoreichere Veränderungen großer Gefäße von denen kleiner Gefäße abzugrenzen. Das Ausmaß von Läsionen in der DWI hängt unter anderem von Dauer und Art der klinischen Symptome sowie von einem Vorhofflimmern oder einer auf der Seite der Durchblutungsstörung bestehenden > 50%igen Arteria carotis interna (ACI) Stenose ab. Patienten mit TIA und einem solchem Stenosegrad der ACI profitieren nachweislich von einer frühzeitigen (< 14 Tagen nach Erstereignis) operativen Gefäßerweiterung. So kann bei einem von fünf Patienten ein Schlaganfall verhindert werden (number needed to treat;

NNT=5). Wird ein solcher Eingriff jedoch erst zwölf Wochen nach der initialen Symptomatik durchgeführt, sinkt die Erfolgsaussicht, einen Schlaganfall zu vermeiden, drastisch (NNT=125). Für Patienten mit einer Symptombdauer von mehr als einer Stunde und Läsionen in der DWI besteht ein fünffach höheres Risiko für einen großen Schlaganfall. Einen weiteren Faktor stellt die Zahl der nach einer TIA festgestellten Läsionen in der DWI dar. Hier ist die Gefährdung für Patienten mit zwei oder mehr Läsionen deutlich höher als für solche mit nur einer Läsion. Allerdings konnte in jüngster Zeit nachgewiesen werden,

dass auch Patienten mit einer TIA Symptomatik ohne Diffusionsstörungen in der Kernspintomographie ein über das vierfach erhöhte Risiko tragen, innerhalb des Folgejahres eine erneute TIA zu erleiden. Daher ist bei Patienten mit einer TIA als Erstereignis eine schnelle und umfassende Risikodiagnostik und Ursachenforschung zur Optimierung der Sekundärprophylaxe indiziert. In der nächsten Zeit könnte über die Differenzierung von TIA und TSI eine frühzeitige und aggressivere Therapie gefährdeter Patienten, wie etwa die Gabe einer „loading dose“ von Clopidogrel 300mg am ersten Tag in Kombination mit 300mg ASS am ersten Tag und kombinierte Behandlung mit jeweils 75mg Clopidogrel und ASS im ersten Monat in Kombination mit einem Statin, ACE-Hemmer und Thiazid-Diuretikum eingeleitet und die Prognose in dieser Gruppe weiter verbessert werden.

Keine englischen Verhältnisse

Diese Erkenntnisse untermauern die Notwendigkeit einer sofortigen spezifischen Überwachung und Behandlung von Patienten mit TIA, wie es in deutschen Stroke-Units etabliert ist. „Englische Verhältnisse“ mit einmal wöchentlicher Vorstellung von TIA-Patienten in Schlaganfallzentren führen zu fatalen Qualitätseinbußen. Mittlere Verzögerungen der Behandlung dieser Patienten in einem Zentrum um etwa neun Tage und dadurch bedingtes Auftreten von 5% schwerer Schlaganfälle sind die Folge. Zudem zeigte sich im Vergleich von Patienten mit TIA, dass bei rein ambulanter Behandlung das Risiko eines Reinfarktes mit 2,98 im Gegensatz zur Stroke-Unit Versorgung mit 1,88 deutlich erhöht war und dass innerhalb von 90 Tagen nach initialem Ereignis 65,8% der Schlaganfälle in der Folge bei den ambulanten versorgten Patienten auftrat. Aus diesem Grunde gilt: Bei TIA immer an die Stroke Unit denken!

Literatur beim Verfasser