

Deutliche Fortschritte in der Schlaganfallbehandlung

Die Versorgung von Menschen mit Schlaganfall hat sich in Nordrhein in den vergangenen Jahren offenbar deutlich verbessert: Das ist die erfreuliche Erkenntnis des Nordrheinischen Schlaganfallregisters. Durch eine beschleunigte Notfallversorgung, Diagnostik und Therapie verkürzten sich Prähospital-, Präbild- und Prälysezeit.

von Alfred Janssen

Die stationäre Versorgung von Schlaganfallpatienten in Nordrhein hat in den vergangenen Jahren einen deutlichen Qualitätssprung gemacht. Das geht aus den Daten des Nordrheinischen Schlaganfallregisters hervor, einem Leuchtturmprojekt in der ärztlichen Qualitätssicherung im Rheinland. Ältere Patienten mit höherem Risikoprofil werden demnach inzwischen früher stationär aufgenommen und mit höherem diagnostischem und therapeutischem Aufwand behandelt. Gleichzeitig sind die Liegezeiten gesunken und die Komplikationsraten stabil. Verbesserte klinische Untersuchungsergebnisse bei stationärer Entlassung weisen auf eine Qualitätsverbesserung der Schlaganfallbehandlung hin. Positiv auch: Mehr Schlaganfallpatienten erhalten im Anschluss an die Akutbehandlung sofort eine Rehabilitation oder können direkt nach Hause entlassen werden.

42 Abteilungen beteiligen sich

Der Startschuss für das interdisziplinäre Projekt „Qualitätssicherung in der Schlaganfallbehandlung in Nordrhein“ fiel im Jahr 2000. Nach einer Pilotphase ging es 2003 unter dem Dach des IQN (Institut für Qualität im Gesundheitswesen in Nordrhein) in den Routinebetrieb über. Seitdem wächst es kontinuierlich. Kernstück ist ein Behandlungsregister stationärer Krankenhausfälle mit akuter Schlaganfallsymptomatik gemäß der internationalen ICD-Codes G45, I60, I61, I63 und I64.

Bald sieben Jahre nach seinem Start gehen in das Register heute jährliche Quali-

Schlaganfall in Deutschland
Jährlich erleiden in Deutschland 250.000 Menschen einen Schlaganfall. Der Schlaganfall ist dritthäufigste Todesursache und eine der wichtigsten Ursachen von schwerer und lebenslanger Behinderung. Aufgrund der demografischen Entwicklung ist mit weiter steigenden Zahlen betroffener Patienten zu rechnen.

tätsdaten von 15.500 Schlaganfallpatienten ein, die aus 42 von etwa 160 Abteilungen, in denen in Nordrhein akute Schlaganfälle behandelt werden, stammen. Im Kammergebiet werden jährlich etwa 45.000 Menschen wegen eines Schlaganfalls stationär behandelt. 90 Prozent der Daten stammen aus 27 neurologischen Abteilungen, darunter vier Universitätskliniken. Die Vollständigkeit der Datenlieferungen der beteiligten Einrichtungen nimmt kontinuierlich zu und liegt aktuell bei 80 Prozent der abgerechneten Fallzahlen.

Patientenparameter	2003	2009
Alter	70,0 J.	71,7 J.
Verweildauer	12,5 d	10,0 d
Pflegefälle	12,7%	16,4%
Prähospitalzeit <3h	33,7%	44,6%
Residivinsult	20,2%	25,6%
Art. Hypertonie	65,0%	82,5%
Diabetes mell.	23,1%	26,4%
Hyperlipidämie	32,7%	52,4%
Vorhofflimmern	22,8%	23,1%

Im Vergleich der Jahre 2003 und 2009 zeigt sich bei den Schlaganfallpatienten des Registers ein deutlicher Anstieg des Patientenalters sowie des Anteils an Pflegefällen und Rezidiv-Insulten bei rückläufiger Verweildauer. Eine Verkürzung der Prähospitalzeit wurde für eine größere Patientengruppe erreicht. Der Anteil an Patienten mit vaskulären Risikofaktoren hat zugenommen.

Der Vergleich der Entlassdiagnosen ergab eine leichte Zunahme der erfassten reversiblen Ischämien mit korrelierender Abnahme der zerebralen Ischämien bei unverändertem Anteil an Hirnblutungen.

Diagnosen (in Prozent)	2003	2009
Zerebrale transitorische Ischämie (TIA) G45	21,7	26,5
Subarachnoidalblutung (SAB) I60	0,9	0,9
Intrazerebrale Blutung I61	6,7	6,3
Hirnfarkt I63	70,5	65,3
Sonst. Schlaganfall (nicht Ischämie oder Blutung) I64	-	1,0

Die deutlich zunehmende Verbreitung des MRT in der Schlaganfalldiagnostik und der beschleunigte Einsatz bildgebender Verfahren sind gut belegt. Die Bildgebung der intrakraniellen Gefäßstrombahn hat annähernd das Niveau der extrakraniellen Gefäßdiagnostik erreicht. Die Schlucktestung der Schlaganfallpatienten hat sich schnell verbreitet und erfolgt bei zwei Dritteln der Patienten. Der Anteil diagnostizierter Schluckstörungen lag 2009 bei 16,6 Prozent aller Schlaganfallpatienten. Der Anteil der Patienten, die mit Antikoagulantien, Thrombozytenfunktionshemmern, Antihypertensiva, Antidiabetika oder Lipidsenkern behandelt werden, hat zugenommen.

Neben einem verstärkten Einsatz von Physio-Ergotherapie und Mobilisation hat sich besonders die Logopädie verbreitet. 92 Prozent der Patienten mit motorischen Funktionseinschränkungen bekamen Physio-Ergotherapie, 87 Prozent der Patienten mit Sprach- und Sprechstörungen erhielten Logotherapie.

Diagnostik (in Prozent)	2003	2009
CT	96,8	92,1
MRT	21,8	51,8
Präbildzeit <1h nach Aufnahme (alle Patienten)	63,9	81,6
Hirngefäßdiagnostik extrakraniell	88,7	91,9
Hirngefäßdiagnostik intrakraniell	55,6	87,3
Schlucktestung n. Protokoll	23,8	62,9

Therapie (in Prozent)	2003	2009
Medikamentöse Therapie		
Marcumar	16,6	20,0
ASS – primär – sekundär	75,5	84,4 80,6
Antihypertensiva	70,5	79,4
Antidiabetika	19,5	21,5
Statine	28,8	58,4
Physikalische Therapie		
Physio-Ergotherapie Alle Patienten	74,1	82,6
Physio-Ergotherapie bei motorischen Ausfällen – davon innerhalb 2 Tagen	90,2	91,7 88,6
Logotherapie Alle Patienten	43,3	68,7
Logotherapie bei Sprach-Sprechstörungen – davon innerhalb 2 Tagen	77,4	87,1 83,9
Mobilisation – davon innerhalb 2 Tagen		87,2 84,1

Häufiger Thrombolyse bei zerebraler Ischämie

Die Thrombolyse als zeitkritisches invasives Therapieverfahren kam im Vergleich zu 2003 häufiger und früher zum Einsatz. Dies galt besonders für Patienten, deren Schlaganfall sich noch im Zeitfenster von drei Stunden nach Symptombeginn befand. Seit 2006 liegen die iv-Lyse-raten zwischen sechs und sieben Prozent stabil. Das mittlere Alter der Lysepatienten ist bis 2009 deutlich gestiegen: Mit 70,1 Jahren (2003: 64,6 Jahre) lag es nur gering unter dem nicht-lysierten Patienten (71,8 Jahre). Unter den Patienten, die 2009 eine Lyse erhielten, war jeder vierte bereits 80 Jahre und älter.

Lysetherapie I63 und G45	2003 in %	2009 in %
Lyse i.v.	4,0	7,0
Lyserate bei Prähospitalzeit < 3h	12,5	16,1
Prälysezeit <1h	59,5	68,8

Bei einer Sonderauswertung der Patienten mit ischämischem Hirninfarkt

(I63) der Jahre 2007 bis 2009 ergab sich als wesentlicher Unterschied der hohe Anteil an Patienten mit höhergradigen Funktionsstörungen bei stationärer Aufnahme in der Lysegruppe (Rankin 3-5 bei Aufnahme: 92% vs. 48% Nichtlyse).

Bei vergleichbarem Risikoprofil (art. Hypertonie 81,7% vs. 84,7%, Diabetes mell. 22,9% vs. 28,9%, Hypercholesterinämie 54,6% vs. 55,9%, Vorhofflimmern 31,9% vs. 25,5%, Rezidivinsult 18,5% vs. 27,1% Nichtlyse) kann das die höheren Komplikationsraten der Lysegruppe (Pneumonie: 16,6 % vs. 8,2%, erhöhter Hirndruck 8,2% vs. 2,6%, andere Komplikationen 27,9% vs. 17,2% Nichtlyse) und die höhere Mortalität (9,2% vs. 5,3%) trotz des geringeren Alters (69,7 vs. 72,2 Jahre) erklären.

Auch die Unterschiede der klinischen Scores bei Entlassung, die in beiden Gruppen eine deutliche Verbesserung zeigten, können darauf zurückgeführt werden: In der Rankin-Gruppe 3-5 befanden sich bei Entlassung noch 47,8 Prozent der Lysierten und 31,3 Prozent der Nicht-Lysierten.

Entwicklung klinischer Scores und Komplikationen

Im Vergleich der Jahre 2003 und 2009 sind Veränderungen der dokumentierten klinischen Scores zu verzeichnen. Bei stationärer Aufnahme hat 2009 der Anteil der Patienten mit geringen und mäßigen neurologischen Funktionsstörungen zugenommen, während Patienten ohne Funktionseinschränkungen und mit mittelschweren und schweren Funktionsstörungen seltener dokumentiert wurden. Bei stationärer Entlassung steigerte sich 2009 der Anteil mit

fehlenden oder geringen Funktionsstörungen, während die mäßigen, mittelschweren und schweren Funktionsstörungen rückläufig waren.

Die Raten an Pneumonie oder Hirndruck blieben annähernd gleich. Die in-house-Mortalität fiel um 0,5 Prozent.

Komplikationen	2003 in %	2009 in %
Pneumonie	5,8	5,3
Hirndruck (nur I63)	2,5	2,4
Mortalität (alle Patienten)	5,6	5,1

Der Anteil der nach Hause und in die Rehabilitation entlassenen Patienten war steigend. Der Anteil Entlassener in stationäre Pflege war konstant, die Verlegungsrate in andere Abteilungen halbierte sich.

Entlassung/Verlegung	2003 in %	2009 in %
nach Hause	48,0	57,5
Rehabilitation	14,1	19,2
Pflege	5,5	5,5
Verlegung intern/extern	26,5	12,7

Positive Zwischenbilanz

Ein Vergleich der Jahre 2003 und 2009 ist wegen der unterschiedlichen Datenbasis (2003: 1.103 Patienten, 2009: 15.467), des unterschiedlichen Entwicklungsstadiums des Projektes sowie der Unvollständigkeit und Selektivität der ausgewerteten

Rankin-Scale Differenz 2003 – 2009	bei Aufnahme in %	bei Entlassung in %
keine Symptome	- 2,2	+ 0,4
keine Funktionseinschränkung	- 2,7	+ 3,4
geringe Funktionseinschränkung	+ 5,4	+ 5,1
mäßige Funktionseinschränkung	+ 5,3	- 1,5
mittelschwere Funktionseinschränkung	- 3,6	- 1,7
schwere Funktionseinschränkung	- 2,4	- 0,5
Anteil schwer Betroffener Rankin 3 – 5	2003 in %	2009 in %
bei Aufnahme	53,7	53,0
bei Entlassung	34,0	25,3

Daten nur eingeschränkt möglich. Gleichwohl zeigen die Registerdaten wesentliche Entwicklungen der Schlaganfallbehandlung in den vergangenen Jahren.

Mit der Einführung der Fallpauschalen kam es auch bei den Schlaganfallpatienten zu einem kontinuierlichen, deutlichen Rückgang der Liegezeiten, die sich oberhalb der mittleren Liegezeiten in der Neurologie (2008: 7,9 Tage) befinden. Dem gegenüber nahmen das Patientenalter und das Risikoprofil der Schlaganfallpatienten zu. Der Umfang diagnostischer (Bildgebung einschließlich Hirngefäßdiagnostik) und therapeutischer Maßnahmen (Lyse-therapie, medikamentöse und physikalische Therapie) sowie die Geschwindigkeit ihres Einsatzes haben zugenommen. Die Verkürzung der Prähospitalzeit, der Präbildzeit und der Prälysezeit (door-to-needle-time) sprechen für eine verbesserte Zusammenarbeit der Beteiligten und für eine höhere Effektivität der Behandlung über den gesamten prästationären und stationären Verlauf.

Der Vergleich der klinischen Scores zeigt eine Zunahme geringer und mäßiggradiger Funktionsstörungen bei stationärer Aufnahme sowie einen Rückgang mäßiger,

Methodik des Schlaganfallregisters

Teilnehmen können alle Kliniken und Abteilungen, in denen akute Schlaganfallpatienten mit definierten ICD-10-Hauptdiagnosen versorgt werden. Diese erhalten Auswertungen, in denen ihre Ergebnisse detailliert dargestellt und in einem anonymen Benchmark mit denen der übrigen Beteiligten verglichen werden. Seit 2008 werden Qualitätsindikatoren (QI) ausgewertet, die von der Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Schlaganfallregister (ADSR), einem freiwilligen Zusammenschluss von neun Schlaganfall-Qualitätssicherungsprojekten in verschiedenen Bundesländern, in einem standardisierten Verfahren gemäß nationaler und internationaler Empfehlungen unter Berücksichtigung des aktuellen evidenzbasierten Kenntnisstandes definiert wurden. Bei zwölf Indikatoren handelt es sich um Prozessindikatoren (u.a. Bildgebung, Gefäßdiagnostik, Thrombolyse, Mobilisation) mit bundesweit geltenden Referenzbereichen, zwei Indikatoren stellen Ergebnisindikatoren dar (Todesfälle und Pneumonien bei Patienten mit Hirninfarkt), für die bisher noch keine Referenzwerte festgelegt wurden. Weitere QI befinden sich in der Abstimmung.

Weitere Informationen

www.aekno.de/Qualitaetssicherung/Schlaganfall

mittelschwerer und schwerer Funktionseinschränkungen bei Entlassung. Inwieweit deren eingeschränkte Reproduzierbarkeit und der unbekannte Anteil an Dokumentationsmängeln diese Verbesserung beeinflusst haben, bleibt offen.

Die Pneumonie- und Hirndruckraten blieben konstant, die Gesamtmortalität mit circa fünf Prozent und die Gesamtkomplikationsrate mit 15,1 Prozent sind mit anderen Registerdaten vergleichbar. Der deutliche Anstieg an Patienten, die nach Hause und in die Rehabilitation entlassen werden, spiegelt das veränderte Entlassungsmanagement der vergangenen Jahre wider: Über 80 Prozent der Patienten wurden nach Hause oder in die Rehabilitation entlassen.

Zusammenfassend ist auch unter Berücksichtigung der eingeschränkten Aussagekraft dieser Versorgungsdaten von einer positiven Entwicklung der Schlaganfallversorgung in Nordrhein auszugehen.

Dr. med. Alfred Janssen koordiniert das Projekt „Qualitätssicherung in der Schlaganfallbehandlung“ der Ärztekammer Nordrhein.



**Institut für Qualität
im Gesundheitswesen Nordrhein**

51. Fortbildungsveranstaltung

in Zusammenarbeit mit der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein

„Arthroskopie und Knie-Endoprothetik · Indikation – Operation – Nachsorge“

Mittwoch, 30.03.2011, 16.00 – 19.30 Uhr, Haus der Ärzteschaft, Tersteegenstraße 9, 40474 Düsseldorf

Begrüßung und Einführung Dr. med. Klaus U. Josten, Vorsitzender des Gemeinsamen Ausschusses des IQN

Moderation

Prof. Dr. med. Dieter Christian Wirtz, Direktor der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Universitätsklinikum Bonn

Dürfen Ärzte irren?

Dr. med. Beate Weber, Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein

Aktueller Stand der Knie-Endoprothetik

Indikation, Aufklärung, Operation und Anforderungen an die Nachsorge aus Sicht des Operateurs

PD Dr. med. Clayton Kraft, Ärztlicher Direktor der Orthopädie, Unfall- und Handchirurgie, Helios Klinikum Krefeld

Arthroskopie und Knie-Endoprothetik

Indikation, Durchführung, Anforderung an die Nachsorge aus Sicht des niedergelassenen Orthopäden

Dr. med. Tobias Kielich, Facharzt für Orthopädie, Krefeld

Schlusswort

Dr. med. Martina Levartz, MPH, Geschäftsführerin des IQN

begrenzte Teilnehmerzahl

Anmeldung erforderlich unter E-Mail: iqn@aekno.de
oder Fax: 02 11/43 02-5751

Zertifiziert 4 Punkte

Kontakt Institut für Qualität im Gesundheitswesen Nordrhein
Geschäftsführerin: Dr. med. Martina Levartz, MPH
Tersteegenstraße 9, 40474 Düsseldorf
Tel.: 02 11/43 02-2750

IQN Institut für Qualität im Gesundheitswesen Nordrhein
Einrichtung einer Körperschaft öffentlichen Rechts