

Akutphase: Maßnahmen bei Verdacht auf akuten Schlaganfall

Abwägung stationär-ambulant und Einweisung

- ! Jeder Schlaganfall ist eine **Notsituation**. Für Diagnostik und Therapie beträgt das Zeitfenster 3 Stunden, deshalb sofortige Entscheidung, ob der Patient für Einweisung in Frage kommt **C**.
Dokumentation des neurologischen Befundes und Zeitpunktes des zerebralen Insults **C**.
- ! Bei Verdacht auf Schlaganfall Einweisung möglichst mit Notarztwagen in 'Stroke-Unit' oder Akutkrankenhaus mit Möglichkeit zur Computertomografie und Thrombolyse **C**. Krankenhaus über die Einweisung informieren **C**.
- ! Bei Patienten, die beatmungspflichtig sind oder Symptome des Schlaganfalls zeigen, die stabil sind und länger als 24 Stunden anhalten, kann auf Einweisung in eine Stroke-Unit verzichtet werden **C**.
- ! Verzicht einer stationären Einweisung kann erwogen werden bei: infauster Prognose, tiefem Koma, Cheyne-Stokes-Atmung, Multimorbidität, sehr hohem Alter. **CAVE:** Voraussetzungen für eine solche Entscheidung sind erlebte Anamnese, ethische Beurteilung, Konsens mit Angehörigen, Patientenverfügung **C**.
- ! Mitteilung an Krankenhaus bei folgenden Einschränkungen für Thrombolyse: Thrombozytenzahl $<100.000/\mu\text{l}$, Blutzuckerspiegel $<50\text{ mg/dl}$ oder $>400\text{ mg/dl}$, chirurgischer Eingriff in den letzten 14 Tagen, Schlaganfall oder anderweitiges Hirntrauma in den letzten 3 Monaten, gastrointestinale Blutung in den zurückliegenden 21 Tagen **C**.

Maßnahmen vor Ort, falls ein Besuch erfolgt

- ! RR-Kontrolle. Keine Intervention bei RR systolisch 140-220 mmHg u. diastolisch $<120\text{ mmHg}$ **A**, sonst ggf. vorsichtige Blutdrucksenkung. Blutzuckerstreifenfest **C**.
- ! Auf freie Atemwege achten. Hochlagern des Oberkörpers um ca. 30° **C**. Bei V.a. Hypoxie Sauerstoffmaske, ggf. Intubation **C**. Legen eines venösen Zugangs, Infusion einer isotonen Lösung.
- ! Kontraindiziert in Prähospitalphase (vor Thrombolyse) sind: Gabe von Heparinen, Acetylsalicylsäure, Clopidogrel, Steroide, Nimopidin, intramuskuläre Injektionen **C**.

Postakutphase: nach stattgehabter Ischämie

Diagnostik nach Transitorisch-Ischämischer Attacke (TIA) oder Amaurosis fugax

- ! Stationäre Abklärung bei erhöhtem Risiko oder unklarer Compliance **C**.
- ! Nach TIA: Computertomographie des Kopfes zum Ausschluss eines Infarkts u. Anomalien **B**.
- ! Duplex- oder Dopplersonographie der extrakraniellen Gefäße **B**.
- ! Bei daraus folgender Indikation zur Endarteriektomie: Arteriographie zur Quantifizierung des Stenosegrads **C**.
- ! Bei bestehender Herzkrankheit und bei ungesicherter Indikation zur Antikoagulation: Transthorakale Echokardio-graphie (TTE) oder Transösophageale Echokardiographie (TEE) **B**.
- ! Langzeit-EKG zur Aufdeckung intermittierenden Vorhofflimmerns **C**.

Postakutphase: nach stattgehabter Ischämie oder Schlaganfall

Sekundäre Prävention

Nach Ereignis (Schlaganfall, TIA, Amaurosis fugax) Prävention weiterer Ereignisse:

Basismaßnahmen

1. Behandlung der arteriellen Hypertonie **A**
2. Thrombozytenaggregationshemmung mit ASS 75-300 mg **A** (bei Unverträglichkeit Clopidogrel 75 mg)

Allgemeine Maßnahmen

1. Nikotinabstinenz **C**
2. Körperliche Aktivität **C**
3. Behandlung mit Statinen **C**
4. Einstellung einer stabilen Stoffwechsellage bei Diabetes mellitus II **C**

Spezielle Maßnahmen

1. Orale Antikoagulation (z.B. Phenprocoumon) bei Vorhofflimmern und Thrombophilie INR 2.5-4 **A**
2. Bei >70%iger A. carotis-Stenose: Thrombendarteriektomie **A**
3. Orale Antikoagulation (z.B. Phenprocoumon) bei intrakardialen Thromben **B**
4. Offenes Foramen ovale: Bei Patienten unter 55 Jahren und Kreuzembolie begünstigenden Risikofaktoren im Einzelfall Erwägung von Antikoagulation oder Verschluss des Foramens **C**

Keine Empfehlung für:

Östrogensubstitution **A**, Antikoagulation ohne Vorhofflimmern **A**, rhythmuskontrollierende Medikamente bei Vorhofflimmern **A**

Postakutphase: nach stattgehabtem Schlaganfall

Neurorehabilitation

Nach Schlaganfall sollte die Rehabilitation der noch vorhandenen Leistungsdefizite erfolgen:

- ! Kooperation und Koordination in Reha-Teams (Patient und Pflegende, Ergo-/Physiotherapeut, Logopäde, Psychologe) **B**
- ! Rehabilitationsziele: Autonomie und soziale Integration **B**, Wiedereingliederung in das Berufsleben **C**, Fortführung geschätzter Freizeitbeschäftigungen **C**.
- ! Basismaßnahmen der Rehabilitation: Pflege **C**, Physiotherapie **A**, Ergotherapie **A**, Logopädie **C**, neuropsychologische Trainingsbehandlung **C**, je nach Bedarf im Rahmen der Heilmittelrichtlinien **C**. Empfohlene Intensitäten **C**: Physiotherapie mind. 2, Ergotherapie 1-2 und Logopädie 2 Stunden/Woche.
- ! Rehabilitation so lange, bis keine Symptomrückbildung mehr zu erreichen ist oder Therapieziel für den Patienten erreicht ist **C**.
- ! Nicht bei Hemiplegien ohne Spastik, die > als 3 Monate unverändert bestehen **C**, oder mangelnder Kooperationsmöglichkeit durch Demenz, Psychose, Aphasie, schwere Begleiterkrankungen **C**.
- ! Vorbereitung der Räumlichkeiten **C**: Entfernen kleiner Teppiche, Schwellen, Anbringen von Handläufen und Haltestangen, hohe gerade Sitzflächen (Sessel, Toilette), Spülen im Sitzen ermöglichen, Bereitstellung von Senioren-/Krankenbett, Installieren von Badewannenliften, Anschluss von Notrufanlage.
- ! Zur Verlaufsbeobachtung: Einstufung der Fähigkeiten nach Barthel-Index alle 2-3 Monate für die Einschätzung des weiteren Rehabilitationsbedarfs **C**.
- ! Pflegende Angehörige in Entscheidungsprozesse einbinden und nachhaltig informieren **C**.

Stärke der Empfehlungen:

- A** basiert auf wissenschaftlichen Studien hoher Qualität,
- B** basiert auf sonstigen Studien,
- C** basiert auf Konsensaussagen oder Expertenurteilen

Autoren: S. Henster, S. Hoidn, K. Jork
Konzeption und wissenschaftliche Redaktion: S. Brockmann, M. Beyer

Stand: 2006 © mikron publishing/DEGAM, www.degam-leitlinien.de
DEGAM Leitlinien
Hilfen für eine gute Medizin

