



Behandlungsfehler in der präklinischen Versorgung

Prof. Dr. A. Ferbert

2008 10. Jahrestagung der ANB

Häufige Fehlerarten in der Prähospitalphase

Schlaganfall bzw. TIA nicht diagnostiziert.
SAB nicht diagnostiziert

Diagnose richtig, aber falsches Management

- ASS gegeben, obwohl Hirnblutung bestand
- Zuweisungsalgorithmus: wann stroke unit?
- Konkrete Maßnahmen vs. bestimmte Strukturen
- Wie schnell erfolgte Zuweisung?

Problematik der nicht spezialisierten
Behandlung (Notarzt, Hausarzt)

Besonderheit in der Prähospitalphase

- Neurologische Symptome müssen überwiegend von Nicht-Neurologen beurteilt werden.

• **Was muss der Nicht-Neurologe über Schlaganfall wissen?**

- Symptome der TIA, des Schlaganfalls
 - Zumindest typische Symptome muss er erkennen: akute Hemi- oder Monoparese, Amaurosis fugax, flüchtige oder persistierende Sens.störung
- TIA und Schlaganfall sind ein Notfall
- Grundzüge der prähospitalen Therapie (z.B. kein ASS, RR nur senken bei exzessiver Steigerung, rasche Einweisung)

Unterschiedliche Fachgebiete behandeln Schlaganfall

- Typische Symptome muss jeder erkennen
- Ist vorstellbar, dass die fehlerhafte Verknennung eines Symptoms
 - dem Neurologen als Fehler angelastet wird
 - dem Internisten nicht als Fehler angelastet wird?
- Als Fehler muss angesehen werden, wenn kein Neurologe konsiliarisch zugezogen wird

• Einzelne ambulante Maßnahmen vs. Einweisung in Zentrum

- Bei VD auf Schlaganfall
 - 1. rasche stat. Einweisung in ein Zentrum, oder
 - 2. notfallmäßige Einleitung von ambulanten Maßnahmen (vor allem bei TIA)
- Methode 2. setzt voraus
 - dass der Überweiser das weitere Vorgehen bis zum Beginn der Therapie überwacht. Z.B.: Überweisung zum CT, dann Arzt nicht mehr erreichbar, ist ein Fehler
 - der Behandler sicher ist, dass keine Fibrinolyse als Behandlungsoption in Frage kommt.
 - Aufklärung des Patienten

Einzelne Situationen - Beispiele

- **„Es kribbelte im linken Arm, das war psychogen“....**

- doch am nächsten Tag kam ein Schlaganfall...
- Das kommt in der Praxis vor, auch in der Aufnahmesituation in der Klinik
- Ursache:
 - Sensibilitätsstörungen sind nicht selten nicht weiter zuzuordnen, „funktionell“
 - Beschwerden werden „hysterisch“ vorgetragen
 - Zeitlicher Verlauf ist atypisch

Nicht erkannte Subarachnoidalblutung

- Gehört zum häufigsten Fehler auf dem Gebiet der Neurologie
- Die (Verdachts-)Diagnose muss von jedem Arzt gestellt werden.
- Kopfschmerzen zählen zu den häufigsten Symptome, weniger als 1% sind SAB
- Aber: typische Anamnese
- Dokumentation in Karte wichtig
- Häufigste Fehldiagnose: „HWS Syndrom“

- **Immer muss der Einzelfall genau geprüft werden**

- Muss ich bei Z.n. Thunderclap headache jedes Mal wieder an die Möglichkeit einer SAB denken?

Schwindel als Vorbote eines Schlaganfalls

- Sehr häufiges Symptom, davon nur selten Vorbote eines Schlaganfalls
- Welche Tiefe der neurologischen Untersuchung kann vom Nicht-Neurologen erwartet werden?
- Kann diese Frage der Nicht-Neurologe besser beurteilen?
- Wer soll Gutachter sein?

Einweisung auf Stroke unit nicht veranlasst – „sonst wären die Restsymptome milder ausgefallen“

- Es gibt keine exakten Zahlen über NNT, mit der stroke unit über Allgemeinstation überlegen ist
- Verfügbarkeit ist begrenzt, dies darf nicht dem einweisenden Arzt angelastet werden
 - Nächste stroke unit 60 km entfernt
 - Stroke unit in gleicher Stadt hat keine Aufnahmekapazität
 - Triage nach Lyseindikation (!), Alter des Patienten (?),

Haftung setzt voraus

- Fehlerhaftes Handeln
 - Prüfung anhand von medizinischer Literatur, einschlägige Publikationen, Leitlinien, Lehrbuchwissen, Expertenmeinungen
- Einen körperlichen Schaden, der kausal auf dieses fehlerhafte Handeln zurückgeht
 - Prüfung der Kausalität: *Conditio sine qua non*
 - Allerdings: *conditio* arbeitet nicht nach dem Alles-oder Nichts Gesetz

- ASS verhindert 15% der Schlaganfälle
- Angenommen, ASS würde fehlerhaft nicht gegeben und es tritt dann ein Schlaganfall auf. Mit 85%-iger Wahrscheinlichkeit wäre er auch trotz Gabe von ASS aufgetreten
- Reicht das aus, um von einer kausalen Verknüpfung zwischen Fehler und Eintreten des Schlaganfalls auszugehen?

• **Wie viel Risikoreduktion bringen unsere Therapien?**

- ASS
- Carotis-Oper. (symptom.)
- Fibrinolyse
- Kraniotomie
- Einstellung Hypertonie
- Einstellung Hyperglykämie
- Operationsindikation bei intracerebraler Blutung
- Markumar bei Vorhofflimmern
- Aufnahme auf eine stroke unit

• Wie gut muss eine Behandlung sein, damit deren Unterlassung mit dem Auftreten eines Schlaganfall kausal in Verbindung gebracht werden kann?

Wenn die rel. Risikoreduktion einer Behandlung

- 1% ist: sicher keine kausale Verbindung
- 90% ist: sicher ja für kausale Verbindung
- Bei 15%??? Z.B. Behandlung mit ASS
- Lyse:
 - Wahrscheinlichkeit für schlechtes outcome wird reduziert mit einer NNT von 7.
 - Wahrscheinlichkeit für ein gutes outcome wird erhöht mit einer NNT von ?
 - Mortalität wird nicht reduziert

• **Wie soll die Behandlungsmethode bewertet werden?**

- NNT (number needed to treat)?
- RRR (relative Risikoreduktion)
 - Cave: Carotis Operation asymptomatischer Stenosen:
 - Sehr niedrige absolute Risikoreduktion
 - Hohe (50%) relative Risikoreduktion