

# Delir aus geriatrischer / internistischer Sicht

9. Jahrestagung DGGPP Berlin 19.06.2009

M. Gogol Klinik für Geriatrie



Coppenbrügge

# Delir - Definition

- **Akutes Verwirrtheitssyndrom**

- Delirare – „aus der Spur geraten“

- *de : ab, neben*

- *lira : Spur, Rille, Furche*

- Viele Synonyme:

- *Akutes hirnorgan. Psychosyndrom*

- *HOPS*

- *Akute organische Psychose*

- *Postoperative Cognitive Dysfunction (POCD)*

# Delir - Realität

- Prävalenz bei Aufnahme 14 – 24 %
- Inzidenz im Allgemein-KH 6 – 56 %
- Inzidenz postoperativ 15 – 53 %
- Inzidenz Intensivmedizin 70 – 87 %
- Nursing home and post-acute care settings – 60 %
- End of life – 83 %
- Prävalenz > 85 Jahre – 14 %
- ER admission 10 – 30 % im höheren LA
- Mortalität im KH 22 – 76 %
- 1-Jahres-Mortalität 35 – 40 %

Inouye SK. Delirium in older persons. NEJM 2006;354(11):1157-65

# Ursachen I

- Medikamenten-NW/-WW (Intoxikation)
- Poly-Pharmakotherapie
- Entzugssyndrome (Alkohol, Barbiturate, Sedativa, Hypnotika)
- Infektionen (Atemwege, Harnwege, Gastrointestinal, Weichteile)
- Metabolisch (Hypoxie, BZ, Organinsuffizienz (Pulmo, Cor, Hepar, Ren), Elektrolyte, Hydratation)

# Ursachen II

- Metabolisch (Fortsetzung)  
Selten: Porphyrie, Karzinoid
- Neoplastisch
- Vaskulär (ACS / AMI, Herzinsuffizienz, TIA / Stroke, Thrombose, Embolie)
- Obstipation
- Schmerzen
- Palliativ / Terminal

# Basisdiagnostik

- Differentialdiagnostisch daran denken
- (Fremd-) Anamnese + Klinik
- RR / HF (p + z) / AF / BZ / Temperatur
- Assessment-Tool Delir, z.B. CAM
  - Hypoaktive Delire und Mischformen sowie
  - Verlaufsdokumentation
- SaO<sub>2</sub> – ggf. (kap.) BGA
- BB einschl. maschin. Diff.-BB
- CRP
- Na, K, Kreat., (Clearance), (Harnstoff), Troponin, GOT, GPT, GE, (TSH basal)

# Diagnostik II

- EKG
- Röntgen Thorax
- Weitere Bildgebung (z.B. Ultraschall, Echo, CT, MRT ...) nach klinischen Bild
- Weitere Diagnostik (z.B. Endoskopie, Rhythmusstörungen ...) nach klinischen Bild
- Erweitertes Labor (z.B. Gerinnung, Ammoniak) nach klinischen Bild
- EEG ...

# Therapie - medikamentös

- Niedrig-potente Neuroleptika
- Hochpotente Neuroleptika  
ggf. iv-Haloperidol im festen Schema  
[Monitoring (IMC)]
- Zweit-Generations-Neuroleptika
- Lorazepam p.o. (i.v.)
  
- Ggf. Kombination
- Cave: LBD → ggf. SGA, (AChI ?)

# Therapie - medikamentös II

1. 0,5 – 10 mg Haloperidol i.m. oder i.v.  
nach 20 – 30 Minuten
2. Verdoppele Dosis wenn keine Verbesserung  
**UND** keine ADR  
weitere Verlaufsbeobachtung - nach 30 Minuten
3. Wie unter 2.  
→ Maximaldosis 100 mg Haloperidol / 24 h
4. Ggf. additiv 2 mg Lorazepam i.m. oder i.v. alle 4 h  
(dann Max. Dosis 60 mg Haloperidol / 24 h)

**Monitoring / IMC gefordert**

# Therapie - nicht-medikamentös I

- Team Ausbildung (Ursachen, Management)
- Orientierungs-Förderung (verbal, Kalender, Uhren, Tageszeitungen etc.)
- Umgebungsgestaltung (Kommunikation, Aufklärung, Lichtgestaltung, Lärmreduktion, Mobilisation, Reduktion von Fixationsmaßnahmen)
- Cave sensorische Einschränkung → visuelle + auditive Hilfen (Brille, Hörgerät)
- Gefahren-Reduktion (./. Gegenstände die für Eigen- oder Fremdgefährdung dienlich sind)

# Therapie - nicht-medikamentös II

- Patienten-Begleitung
- (Sitzwache)
- Angehörigen-Begleitung
- Cave: Schlaf-Unterbrechung
- Fremdsprachlichkeit ?
- „One task at a time“
- Klare, einfache, repetitive Kommunikation
- Empathie
- Hobbies / Interessen / häusl. Gegenstände

# Therapie - nicht-medikamentös III

- Cave: TV / Radio
- Bewegungsdrang ermöglichen
- Basis-ADL-Training
  
- Tagesstrukturierung

# Fragen I

- **ZNA Schulung**  
*Press J et al – Arch Gerontol Geriat 2009;48:201-4*  
*Fernandez HM et al. – Arch Intern Med 2008;168:390-6*  
*Teodorczuk A et al – Age Ageing 2009;38:252-3*
- **Delirium als 6. Vitalzeichen**  
*Flaherty JH et al – J Am Med Dir Assoc 2007;8:273-5*
- **IPS / IMC Schulung**  
*Pisani MA et al – Arch Intern Med 2007;167:1629-34*
- **Pflegeheimbewohner („red flag“)**  
*Han JH et al – J Am Geriatr Soc 2009;57:889-94*
- **Ärzte Schulung**  
*Carnes M et al – J Am Geriatr Soc 2003;51:234-9*
- **Team Schulung / Multifaktor. Intervention**  
*Lundström M et al – J Am Geriatr Soc 2005;53:622-8*  
*Naughton BJ et al – J Am Geriatr Soc 2005;53:18-23*

# Fragen II

- Delirium Room (DR)

*Flaherty JH et al – J Am Geriatr Soc 2003;51:1031-5*

- Haloperidol-Prophylaxe prä-interventionell

*Kalisvaart KF et al – J Am Geriatr Soc 2005;53:1658-66*

- Effektivität geriatrischer Behandlung (in-patients) transformierbar i.d. ambul. Sektor ?

*Cohen et al – N Engl J Med 2002;346:905-12*

*Campion EW – N Engl J Med 2002;346:874*

- Medicare Nonpayment

*Inouye SK et al – N Engl J Med 2009;360:2390-3*

- Pflegeheimpatienten ins Krankenhaus ?

# Fragen III

- Braucht der Geriater den Gerontopsychiater ?
- Braucht der Gerontopsychiater den Geriater ?
- Brauchen andere medizin. Disziplinen den Geriater u./o. Gerontopsychiater ?
- Brauchen wir in allen KH Geriatrie / Gerontopsychiatrie bzw. einen Liäsondienst ?
- Brauchen wir eine Leitlinie Delir ?
- Gibt es valide Rehabilitationskonzepte für bzw. nach Delir ?
- Wissen wir genug über Delirursachen, -entstehung, -interventionen ?

# Fragen - Beispiel Mortalität

- Mortalität erhöht

*Cole MG et al – Age Ageing 2009;38:19-26*

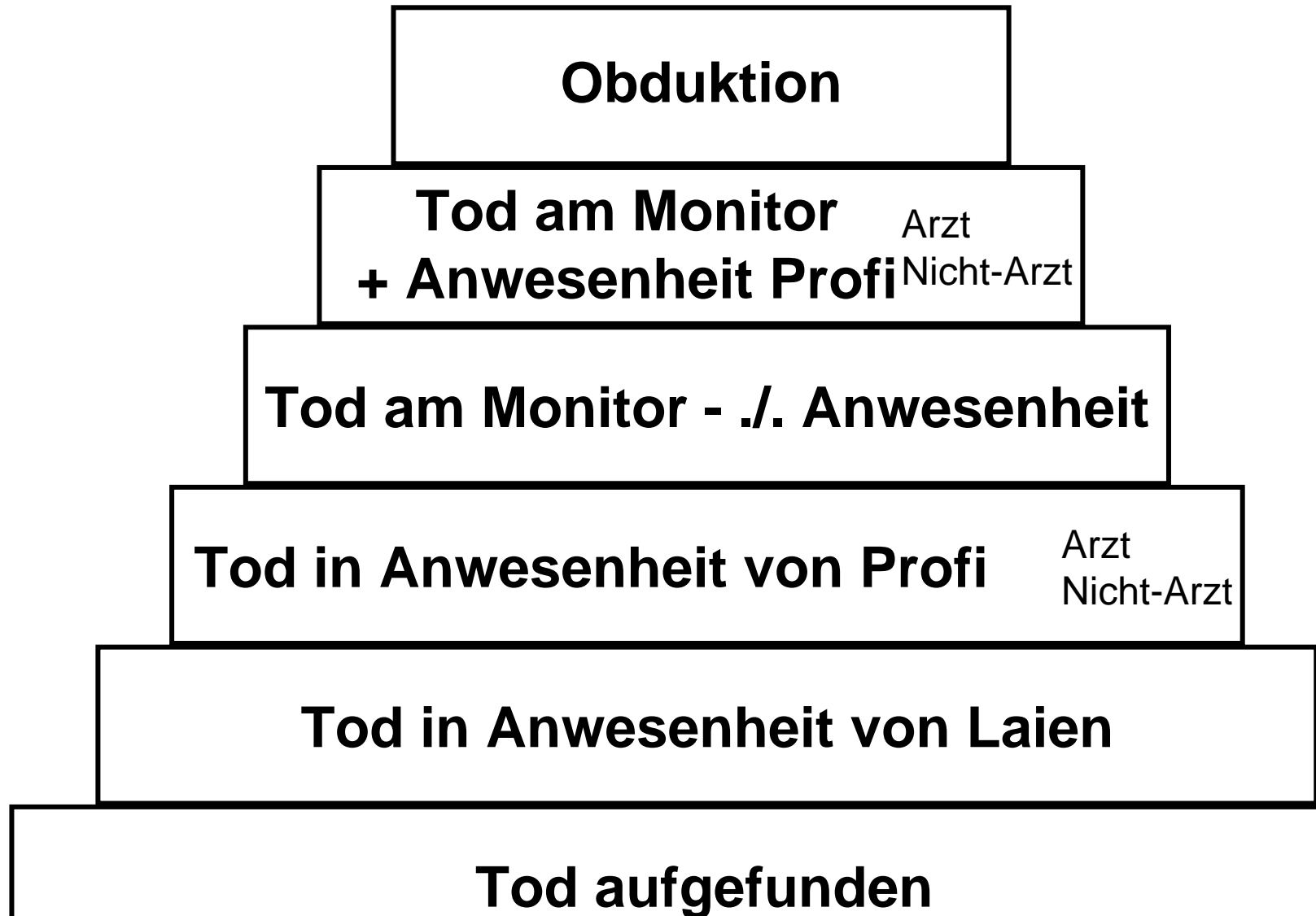
*Adamis D et al – Arch Gerontol Geriatr 2006;43:289-98*

*Marcantonio ER et al – J Am Geriatr Soc 2005;53;963-9*

## *ABER*

- Kausaler Zusammenhang oder Assoziation oder Kombination
  - Die meisten Verlaufsstudien sind (quasi-)epidemiologisch

# Mortalität – diagnostische Sicherheit



# Mortalität – diagnostische Sicherheit

*Anamnese + Klinik – technisch-apparative Befunde*

**Obduktion**

**Tod am Monitor**    Arzt  
**+ Anwesenheit Profi**    Nicht-Arzt

**Tod am Monitor - ./.. Anwesenheit**

**Tod in Anwesenheit von Profi**    Arzt  
   Nicht-Arzt

**Tod in Anwesenheit von Laien**

**Tod aufgefunden**



*European Delirium Association*

**European Delirium Association Annual Scientific  
Meeting  
Leeds, England  
8-9th October 2009**

**<http://www.europeandeliriumassociation.com/>**