

# KLINIKEN SÜDOSTBAYERN



Gemeinsam  
im Verbund

## Neues zum Thema Delir

12.9.2018

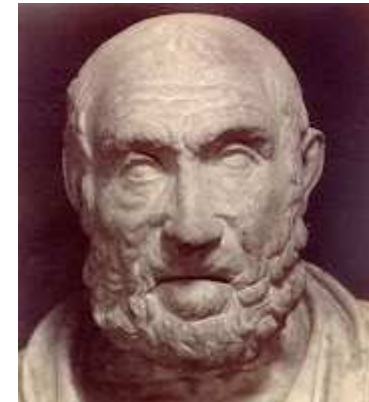
Dr. Marianne Gerusel-Bleck

- **Gibt es ein Geheimrezept?**

# Delir: Prognostische Relevanz beim älteren Patienten

Hippokrates (400 v. u. Z., zit. nach Gutzmann 2008)

„Bei akutem Fieber, Lungenentzündung, Meningitis (Phrenitis) und akuten Kopfschmerzen beobachte ich, dass die Patienten .... mit den Händen in der Luft umher fuchteln, auf der Bettdecke Flusen zupfen und Spreu von der Wand pflücken. Alle diese Zeichen sind ungünstig, im Grunde tödlich.“



Hippokrates von  
KOS (ca. 460 bis 377 v.  
C.)

De facto Wahrnehmung?

# Altersdelir: Diagnostik I

## Confusion Assessment Method

(Inouye et al: Ann Intern Med (1990), 113, 941-949)

1	Akuter Beginn und fluktuierender Verlauf
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Fremdanamnese !</li><li>➤ Geisteszustand akut verändert ?</li><li>➤ Fluktuation im Tagesverlauf ?</li></ul>
2	Aufmerksamkeitsstörung
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Problem Gesprochenem zu folgen ?</li><li>➤ leicht ablenkbar ?</li></ul>
3	Desorganisiertes Denken
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Gedanken unverständlich, unlogisch ?</li><li>➤ Hin- und Herspringen zwischen Themen?</li></ul>
4	Vigilanzstörung
	abweichend von normal <ul style="list-style-type: none"><li>➤ hyperaktiv ?</li><li>➤ stuporös ?</li><li>➤ komatös ?</li></ul>
<b>3 oder 4 Punkte = Delir</b>	

# Klinisches Bild/ Symptomatologie

1. Störungen des *Bewusstseins* und der *Aufmerksamkeit*
  2. Globale Störung der *Kognition, Wahrnehmung* (Verzerrungen, Illusionen, optische Halluzinationen), Beeinträchtigungen des *abstrakten Denkens* und der *Auffassung* mit/ ohne flüchtige *Wahnideen*, Beeinträchtigung des *Kurzzeitgedächtnis* mit relativ intaktem Langzeitgedächtnis, *Desorientiertheit*, v. a. zu Zeit, ggf. auch zu Ort/ Person.
  3. *Psychomotorische* Störungen
  4. Störungen des *Schlaf-Wachrhythmus*, vegetative Symptome (Fieber, HF, RR ↕ Schwitzen, Erbrechen, ..)
  5. *Affektive* Störungen (Angst, Depression, Furcht)
- Meist *akuter* Beginn
  - Im Tagesverlauf *fluktuierende* Symptomatik
  - Gesamtdauer < 6 Monate (Outcome)

# Delir im Alter

- **Gebräuchliche Synonyme**

- ◆ „Akut exogener Reaktionstyp“
- ◆ „Durchgangssyndrom“
- ◆ „Acute Brain Syndrome/ failure“
- ◆ „Claustral State“, „sundowning“
- ◆ „Postoperative Psychosis“
- ◆ „Verwirrtheit“
- ◆ „Akutes hirnorganisches Psychosyndrom“
- ◆ „HOPS“



Selbst „etwas verwirrt“ ist beim betagten Menschen zu viel

# Ätiologie des Delirs im Alter



## 4 Hauptursachen des Delirs

- Zerebrale Erkrankungen
- Extrazerebrale Erkrankungen
- Entzug von Substanzen
- Exogen toxisch

# Faktoren, die ein Delir auslösen können

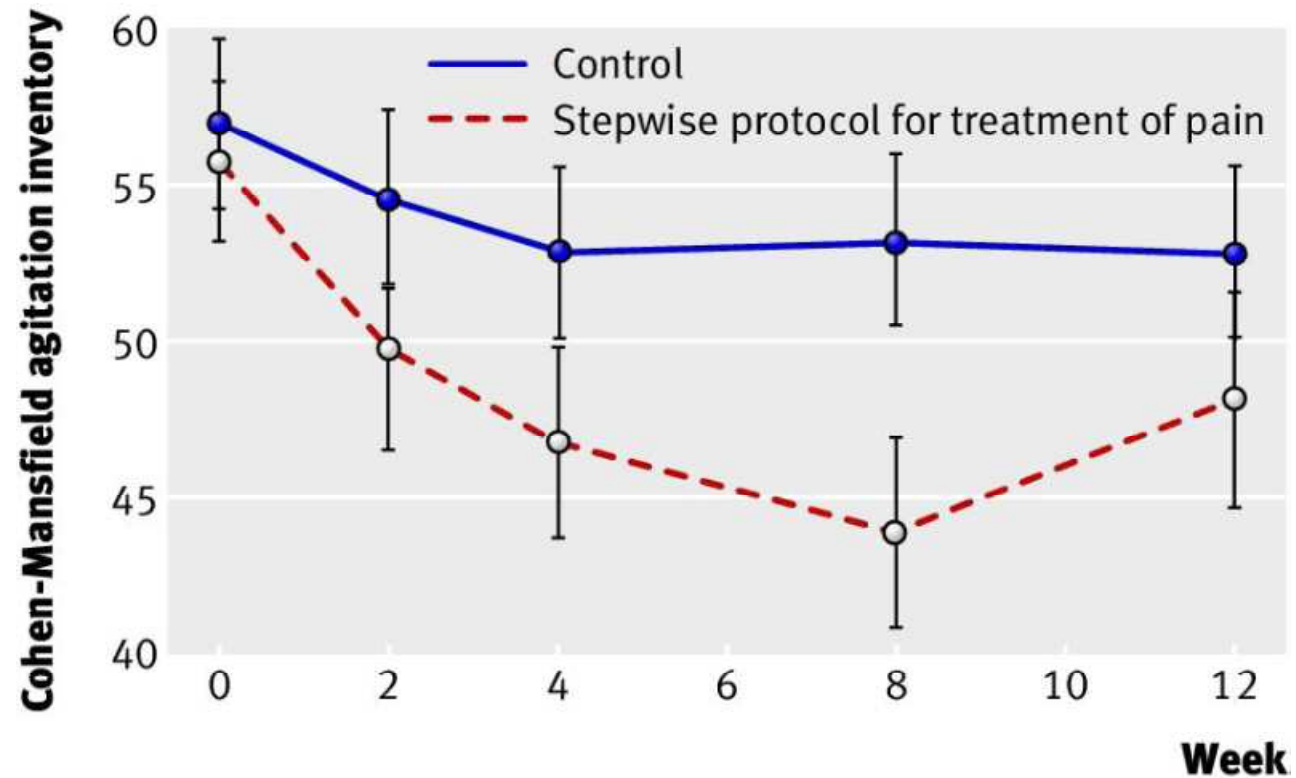


<b>Faktor</b>	<b>relatives Risiko</b>
▪ Zwangsmaßnahmen	4.4 (2.5-7.9)
▪ Malnutrition	4.0 (2.2-7.4)
▪ >3 neue Medikamente	2.9 (1.6-5.4)
▪ neuer Blasenkatheter	2.4 (1.2-4.7)
▪ Sehbehinderung	3.5 (1.2-10.7)
▪ schwere Erkrankung	3.5 (1.5-8.2)
▪ kognitive Einschränkung	2.8 (1.2-6.7)

Inouye SK, J Geriatr Psychiatry Neurol 1998, 11:118



# Demenz: Schmerz als Ursache von Agitation



Husebo BS et al., 2011, BMJ 343:d4065

18 APH in Norwegen, 60 Stationen, n = 352, Behandlung 8 Wochen + 4 Wochen Follow-Up ohne Analgetika, 63% 3 g PCM/d, 2% Morphin oral, 18% Buprenorphin TTS, 7% Pregabalin

# Delir beim älteren Patienten: Klinische Subtypen

- **Hypoaktives Delir** ( ~ 30 %)
- (z. B. bei Intoxikation, scheinbare Bewegungsarmut, schwieriger Kontakt. Symptome nur zu eruieren, kaum vegetative Reaktionen)
- (Mortalität↑)
  
- **Hyperaktives Delir** ( ~ 20 %)
- (psychomotorische Unruhe, Erregungszustand, „Delirium tremens“, Irritabilität, Halluzinationen, Angst, ausgeprägte vegetative Zeichen
- Stürze
  
- **Mischtypen** ( ~ 43 %)
  
- Delir *ohne* führende *psychomotorische* Symptomatik ( ~ 7 %)

# Delir beim älteren Patienten: → pragmatische Differenzialdiagnose:

Rascher Ausschluss spezifisch zu behandelnder Pathologien, z. B.:

- Hypoxie, Hypoglykämie, Ketoazidose, Elektrolyte, Exsikkose ...
- Herzinfarkt, -insuffizienz, Hypoventilation
- Harnverhalt, Harnwegsinfekt
  
- Encephalitis, Hirntumoren, Stroke/ ICB (Aphasie, Apraxie)
- nichtkonvulsive Epilepsie, akinetische Parkinsonkrise
  
- Intoxikationen, Alkohol- oder Drogenentzug, UAW
- akute Psychose, Erregungszustand, Suizidalität,
- DD: Delir – Demenz – Depression

# Häufige Differentialdiagnosen im Alter

	Delir	Demenz	Depression
<b>Beginn</b>	Plötzlich	Schleichend	Meist langsam
<b>Tages- schwankungen</b>	Stark; luzide Intervalle; nachts schlechter	Kaum	Oft abends besser
<b>Bewußtsein</b>	Gestört	Klar	Klar
<b>Kognition</b>	Desorientiert	Global gestört	Meist ungestört
<b>Psychomotorik</b>	Gesteigert oder reduziert	Meist nicht verändert	Eher reduziert
<b>Schlaf-Wach- Rhythmus</b>	Gestört bis zur Inversion	Fragmentierter Schlaf	Früherwachen
<b>Affektivität</b>	Angst, Schreckhaftigkeit	Eher depressiv, Affektinkontinenz	depressiv
<b>Körperliche Symptome</b>	Tachykardie, Schwitzen, Tremor	Meist keine	Meist keine

Synopsis nach: Gutzmann, H. 2008

- **Kasuistiken**

# DGG/DGGG Kasuistik 1

- 82 J. Patientin
- BMI 22
- Hypoalbuminämie
- Vit. B 12 Mangel
- Sturz mit Schenkelhalsfraktur
- Post OP protrahierte Vigilanzminderung
- Glukoseinfusionen erhalten

# DGG/DGGG Kasuistik 1

- cMRT: Kein Hinweis für Ischämie oder hypoxische Hirnschädigung, Hyperintensität im Thalamusbereich

# DGG/DGGG Kasuistik 2

- Patient mit:
  - Müdigkeit, Gewichtsverlust, Gedächtnisstörungen, leichter „Verwirrtheitszustand“, Konzentrationsprobleme, Übelkeit



# Thiamin-Mangel und Delir

## Wernicke-Encephalopathie

- bis 40% älterer KH-Patienten <sup>[1]</sup>
  - Speicher reichen für 3 - 6 Wochen
  - RF: C<sub>2</sub>-Konsum, Pflegeheim, Malnutrition, Alzheimer, Diuretika
- Delir deutlich häufiger <sup>[1, 3]</sup>
  - Typische Wernicke-Trias nur bei 16%
  - Neue Kriterien (2 aus 4): Ataxie, Störung der Oculomotorik, Malnutrition, Delir/Gedächtnisstörung (Sensitivität 94%, Spezifität 99%) <sup>[3]</sup>
- „Prophylaktische“ Thiamin-Gabe parenteral beim Delir sinnvoll
  - Gut verträglich, geringe Kosten
  - Im Zweifel: Keine Glukose-Infusion ohne Thiamin (+ Magnesium)<sup>[4]</sup>

[1] O'Keefe ST et al., Thiamine deficiency in hospitalized elderly patients. Gerontology 1994;40(1):18-24

[2] Pepersack T et al., Clinical relevance of thiamine status amongst hospitalized elderly patients. Gerontology 1999;45(2):96-101

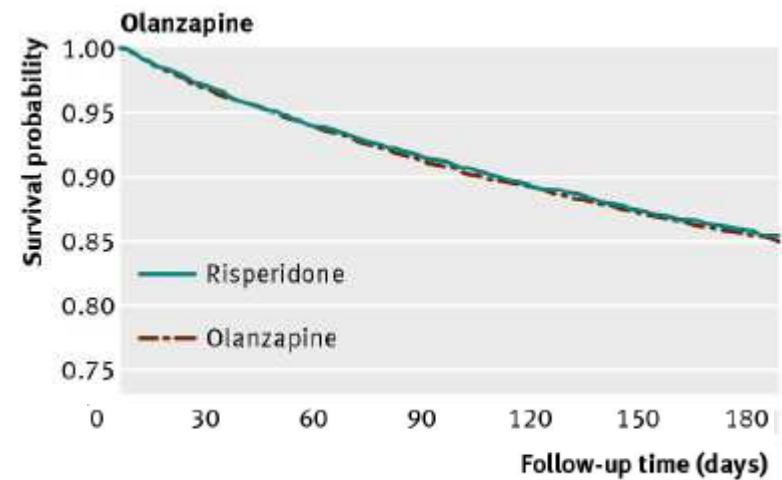
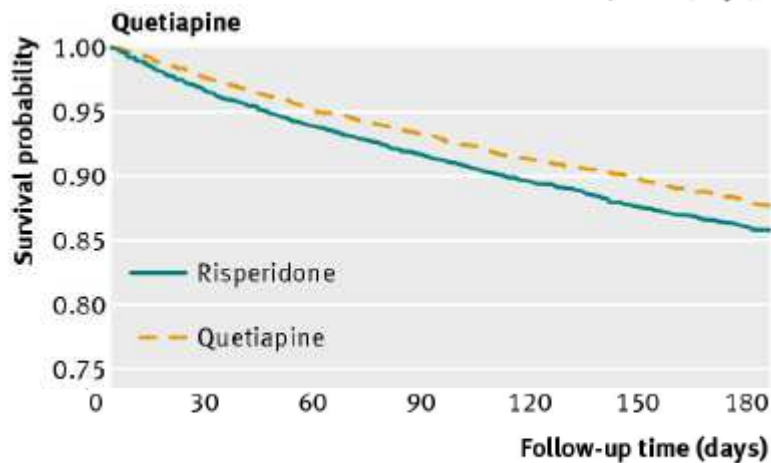
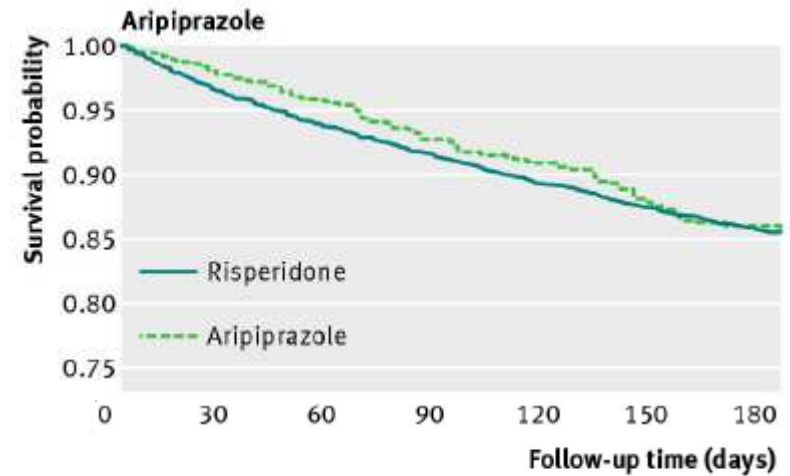
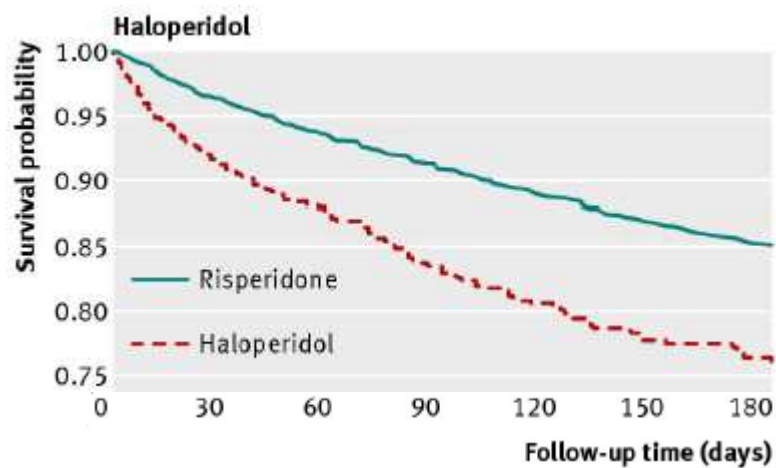
[3] Sechi G & Serra A, Wernicke's encephalopathy: new clinical settings and recent advances in diagnosis and management. Lancet Neurol 2007 May;6(5):442-55

[4] McLean J et al., Wernicke's encephalopathy caused by magnesium depletion, Lancet, 1999, 353(22):1768

# Delir: Therapie

- **Haloperidol?**

## Cave: Übersterblichkeit unter Haloperidol



Huybrechts KF et al., 2012, BMJ 2012, 344:e977

Ca. 75.000 Patienten in APHs von 2001 bis 2005,  
Follow-Up für 180 Tage, retrospektive Analyse

# Ärzteblatt Februar 2018

- „Eine prophylaktische Gabe von Haloperidol kann die Entwicklung eines Delirs bei Intensivpatienten nicht verhindern...“
- (JAMA 2018; 319: 680-690)

# REDUCE Studie

- Hat an 21 Zentren in den Niederlanden 1789 Patienten mit einer vermuteten Liegedauer über 2 Tagen auf die prophylaktische Gabe von Haloperidol oder Placebo randomisiert.
- Es wurden 1 mg oder 2 mg Haloperidol alle 8 Stunden verabreicht.

Primärer Endpunkt der Studie: Sterblichkeit

# Therapie

## Nichtpharmakologische Behandlung des Delirs

- Ruhige und sichere Umgebung schaffen
- Angehörige und Patient zusammenbringen
- Optimales Stimulationsniveau mit festem Tag- und Nachtrhythmus
- Förderung der Mobilität
- Entspannende Musik und Gerüche (Aromatherapie)
- Berührungen durch vertraute Personen

# Fazit

## Prädisponierende Faktoren erfragen/eruiieren

- Einbuße oder Verlust von **Visus** oder **Akuisis**
- **Kognitiver Status**
  - – Demenz
  - – stattgehabtes Delir
  - – Depression
- **Alter > 65 Jahre**
- **Medikamente**
  - – Polymedikation
  - – Psychopharmaka
  - – anticholinerge Medikamente
- **Elektrolytstörungen (vor allem Hyponatriämie)**
- **Malnutrition/Dehydratation**
- **Hypoxämie**
- **Alkoholmissbrauch**



# Fazit

## Prädisponierende Faktoren erfragen/eruiieren

- **Komorbiditäten/Multimorbidität**
- – Infektionen
- – schwere Erkrankung, multiple Vorerkrankungen
- – chronische Leber- und Niereninsuffizienz
- – Schlaganfall
- – neurologische Vorerkrankung
- – Fraktur oder Trauma
- – terminale Erkrankung
- – metabolische Störung
- **Funktioneller Status**
- – Abhängigkeit, Immobilität
- – Gebrechlichkeit, rezidivierende Stürze
- – Schmerzen
- – Obstipation
- **Wenig soziale Kontakte**
- **Schlafentzug**





# Fazit

## Medikamenten-Check

Arzneistoffe und -gruppen, die das Entstehen deliranter Symptome begünstigen können

- Analgetika
- Antibiotika
- Antiarrhythmika
- Anticholinergika
- Antidepressiva
- Antiepileptika
- Antihistaminika
- Benzodiazepine
- Betablocker
- Calcium-Antagonisten
- Glykoside
- Diuretika
- H2-Blocker
- Kortikosteroide
- Lithium
- Neuroleptika
- Parkinson-Medikamente
- Theophyllin



# Fazit

- Substanzentzug?
  - Alkohol
  - Benzodiazepine



# Fazit

## Präventive Maßnahmen zur Vermeidung eines Delirs

- Genügend Flüssigkeitszufuhr
- Keine Mangelernährung (Ernährungsstatus erheben)
- Ausreichende Mobilisierung, Krankengymnastik
- Hinreichende Medikation (beispielsweise bei Schmerzen),
- Medikamentenkombinationen und Dosierungen überprüfen
- Entzug von Substanzen mit Abhängigkeitspotenzial
- vermeiden
- Strenge Überwachung der perioperativen Phasen
- Sensorische Überstimulation vermeiden

# Delir-Prävention Im OP...



Dia von S. Gurlit, Münster

Dirk K. Wolter: Delir - Verhütung und Behandlung

# Fazit<sup>2</sup>

**Gibt es ein Geheimrezept?**

**Ja, nach stattgehabten Delirien fragen**

**Danke für die Aufmerksamkeit**

