

Neurologische Probleme & Delir



Imke Strohscheer

Neurologischer Status

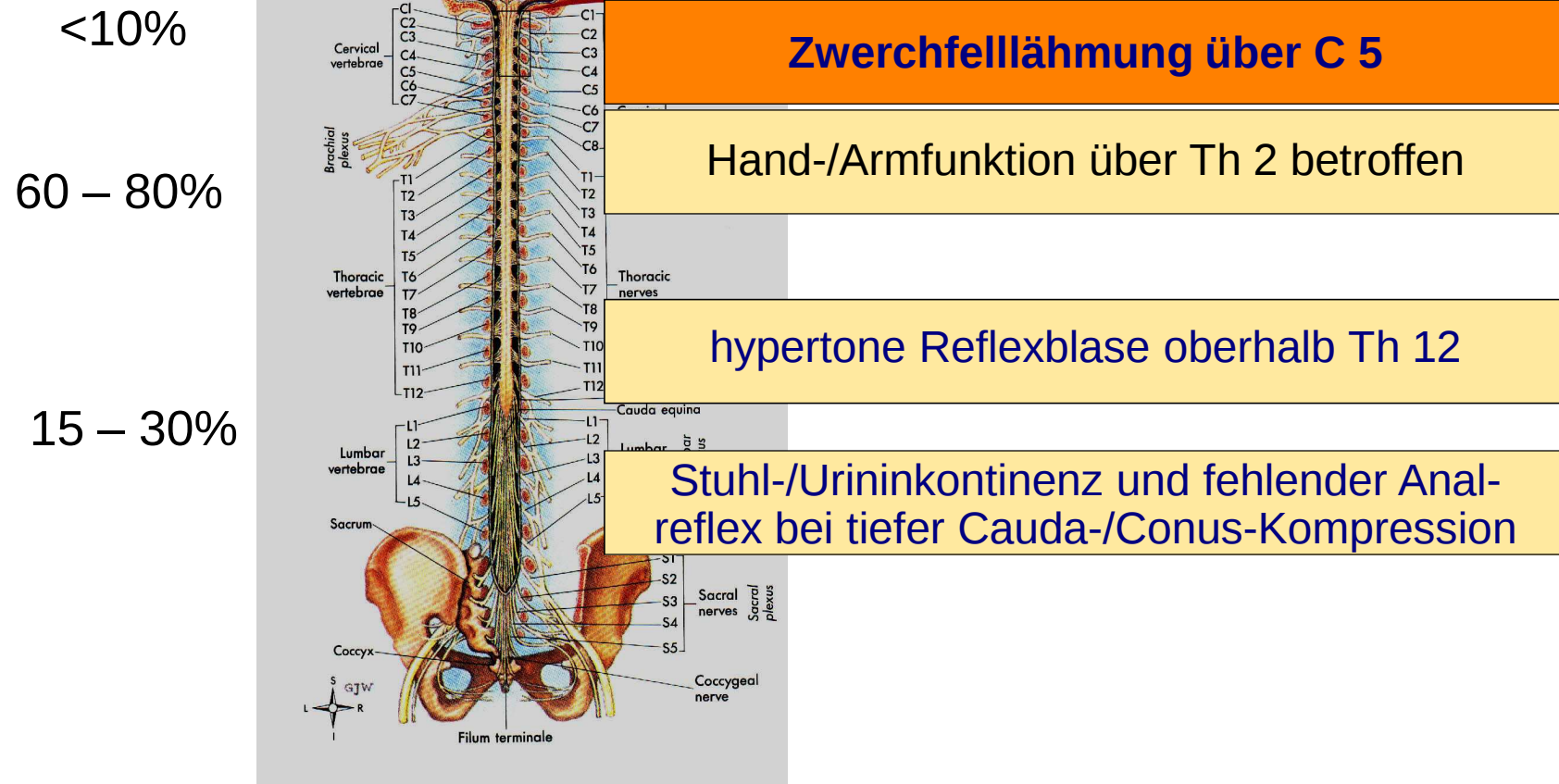
- Hirnnerven
- Reflexe
- Motorik
- Koordination
- Sensibilität
- Vegetative Funktionen

Spinale Kompression

- je nach Tumorentität in bis zu 7%!
- intramedullär/leptomeningeal
- extradural
- jeder neue Rückenschmerz sollte dahingehend bedacht werden!
- **Notfall:** bestehende neurologische Ausfälle sind nicht mehr reversibel
- Diagnostik: MRT

Loblaw DA et al Int. J. Rad Onco 2011

Maligne Kompression - Lokalisation



Spinale Kompression - Therapie

- 16 mg Dexamethason/Tag ohne neurologische Ausfälle
- neurologische Ausfälle: 100 mg Dexamethason/Tag
- chirurgisch: Wirbelsäulenzentrum
- Bestrahlung: 8 Gy oder 10 x 3 Gy

Loblaw DA et al Int. J. Rad Onco 2011

Spinale Kompression – palliativmedizinische Betreuung

- Schmerztherapie: z.B. Rivotril®
Spasmen auf Querschnittshöhe
- Stuhlregulation: Entero Teknosal®
- Mobilisation, Rehabilitation
- psychosoziale Betreuung:
Demoralisation

Hirnmetastasen - Inzidenz

- 20 – 40% aller Tumorpatienten
- Bronchialcarcinom ~ 60%
- Mammacarcinom ~ 15%
- Melanom ~ 15%
- CUP-Syndrom ~15%
- Nierenzellcarcinom ~ 5%
- Medianes Überleben 3 – 4 Monate
- 15% überleben 1 Jahr (5% 2 Jahre)

Hirnmetastasen - Symptome

- Kopfschmerzen 40 – 50%
- fokale neurologische Defizite 40%
- Krampfanfälle 15 – 20%
- ‚strokeli‘ Symptome (Blutung) 5 - 10%
Melanom, Chorioncarcinom, Nierenzellcarcinom
- kognitive Einschränkungen/Verwirrtheit

Hirnmetastasen - Therapie

- neurochirurgische Resektion
- Ganzhirnbestrahlung
- Gamma-Knife, Cyber-Knife
- ZNS-gängige Zytostatika

Hirnödem - Therapie

- Steroide (2 x 4 – 8mg Dexamethason)
 - Boswelliasäure (H 15) = ‚Weihrauch‘
-
- Reduktion des Ödems kann bis zu einer Woche dauern!
 - Steroide nur bei Ödem und kurze Zeit !!!

Meningeosis carcinomatosa

- ca. 5 - 15% (anatomisch 19%)
- Mammacarcinom (5%), kleinzelliges Bronchialcarcinom (11%), malignes Melanom (20%), hämatologische Malignome (5 –15%), Hirntumore
- Magen-, Prostatacarcinom, Sarkom

Meningeosis carcinomatosa-Klinik

- Hirndruckzeichen
- Krämpfe (erhöhter Hirndruck)
- neurologische Defizite:
 - Hirnnerven: VI. (Doppelbilder) II., IV.
 - sensorische Störung, Paresen
- Enzephalopathie
- Meningismus

Meningeosis carcinomatosa- Diagnostik

- Lumbalpunktion:
70% maligne Zellen
80% erhöhtes Eiweiß
Laktaterhöhung
- MRT- Neuroachse / -Schädel

Meningeosis carcinomatosa- Therapie

- Steroide
 - Methotrexat (intrathekal und systemisch) mit Leucovorin-Rescue
 - Bestrahlung
 - Radiochemotherapie
 - Liposomales Ara-C
- ⇒ nach 2 Wochen sollte Sanierung erfolgt sein!
- ⇒ Beendigung nach 2 - 3 sanierten Liquorbefunden
- allerdings: mässiges Ansprechen!

Polyneuropathien in der Palliativmedizin

→ meist therapieassoziiert !

Ergotherapeutische Ansätze

Versuch: Duloxetine 60 mg/Tag

Neurologische paraneoplastische Syndrome

- 4 – 5% aller Tumorpatienten
- Antikörperbestimmung und Diagnostik durch neurologische Kollegen
- Abwägen, ob eine Therapie sinnvoll ist:
 - a. kausal:
 1. tumorspezifische Therapie
 2. immunologische Therapie
 - b. symptomatisch:
 - AWMF-Leitlinien

Neurologische paraneoplastische Syndrome

- ZNS:
 - Limbische Enzephalitis
 - Subakute Kleinhirndegeneration
 - Opsoklonus-Myoklonus
- PNS:
 - Subakute sensible Neuropathie
 - Chronische gastrointestinale Pseudoobstruktion
- Neuromuskuläre Synapse/Muskel:
 - Lambert-Eaton (Myasthenie)-Syndrom
 - Dermatomyositis

Limbische Enzephalitis

- Wesensveränderungen
- Halluzinationen
- (Kurzzeit)-Gedächtnisverlust
- Temporallappenanfälle
- Affektstörungen
- Hypothalamische Symptome: Hyperthermie, Somnolenz

Limbische Enzephalitis-Therapie

➤ kausal:

- Immunglobuline 400 – 1000mg/d (2 - 3 g total)
- Prednisolon 1mg/kgKG
- Plasmapheresen
- Cyclophosphamid (2 mg/kgKG/Tag)
- Rituximab 375mg/m²

➤ symptomatisch:

- Neuroleptika, Antiepileptika

Autonome Neuropathie

- Magenentleerungsstörung/Gastroparese
- Schwindel
- Schwitzen
- Blutzuckerdereregulation
- Harnblasenentleerungsstörung
- Obstipation/Blähungen/Völlegefühl/Diarrhoe

Lambert-Eaton-Syndrom

- 3% beim kleinzelligen Bronchialkarzinom
- Antikörper gegen präsynaptische spannungsaktivierte Kalziumkanäle
- eventuell bessere Prognose?

Maddison, P et al 2008

Lambert-Eaton-Syndrom

- Schwäche der proximalen Muskulatur
- Fatigue, Ptosis, Mundtrockenheit, Miktionsstörungen
- Symptomatik morgens schlechter
- Therapie: 3,4 – Diaminopyridin (Amifarpyridin®): Kaliumkanalblocker; bis 60 mg/d

Hirnorganisches Psychosyndrom

Lawlor et al Arch Intern Med 2000

Hosie et al Palliat Med 2012

- 13 - 42% bei Aufnahme; insgesamt: 68,3%
- terminal 59 - 88%
- prognostisch ungünstig
- ältere Menschen häufiger betroffen
- 68 - 86% hypoaktiv

Hirnorganisches Psychosyndrom - Delir

- Desorientiertheit (Zeit - Ort – Situation - Person)
- Bewusstseinsstörung
- Denkstörung
- Reaktionsfähigkeit/Aufmerksamkeit ↓
- Halluzinationen
- Affektstörungen
- Schlafrhythmusveränderungen
- Antriebsstörungen: hypoaktiv/hyperaktiv

➤ *tageszeitliche Schwankungen*

Ursachen bei Tumorerkrankungen

- medikamentös (Opioide, Antibiotika, Benzodiazepine, Steroide, SSRI) und Entzug!!!
- Dehydratation
- metabolisch/hypoxisch
- infektiös
- Hirnmetastasen
- Ängste, Schmerzen, Veränderungen
- vaskuläre Insuffizienz
- Sterbephase
- paraneoplastisch
- (Vitaminmangel)
- nonkonvulsiver Status epilepticus

➤ ~ 4 Gründe!

Hirnorganisches Psychosyndrom - Behandlung

- **kausal**

➤ ca. 50% der akuten hirnorganischen Psychosyndrome in der Palliativmedizin sind reversibel!

Lawlor et al Arch Intern Med 2000; Hosie et al Palliat Med 2012

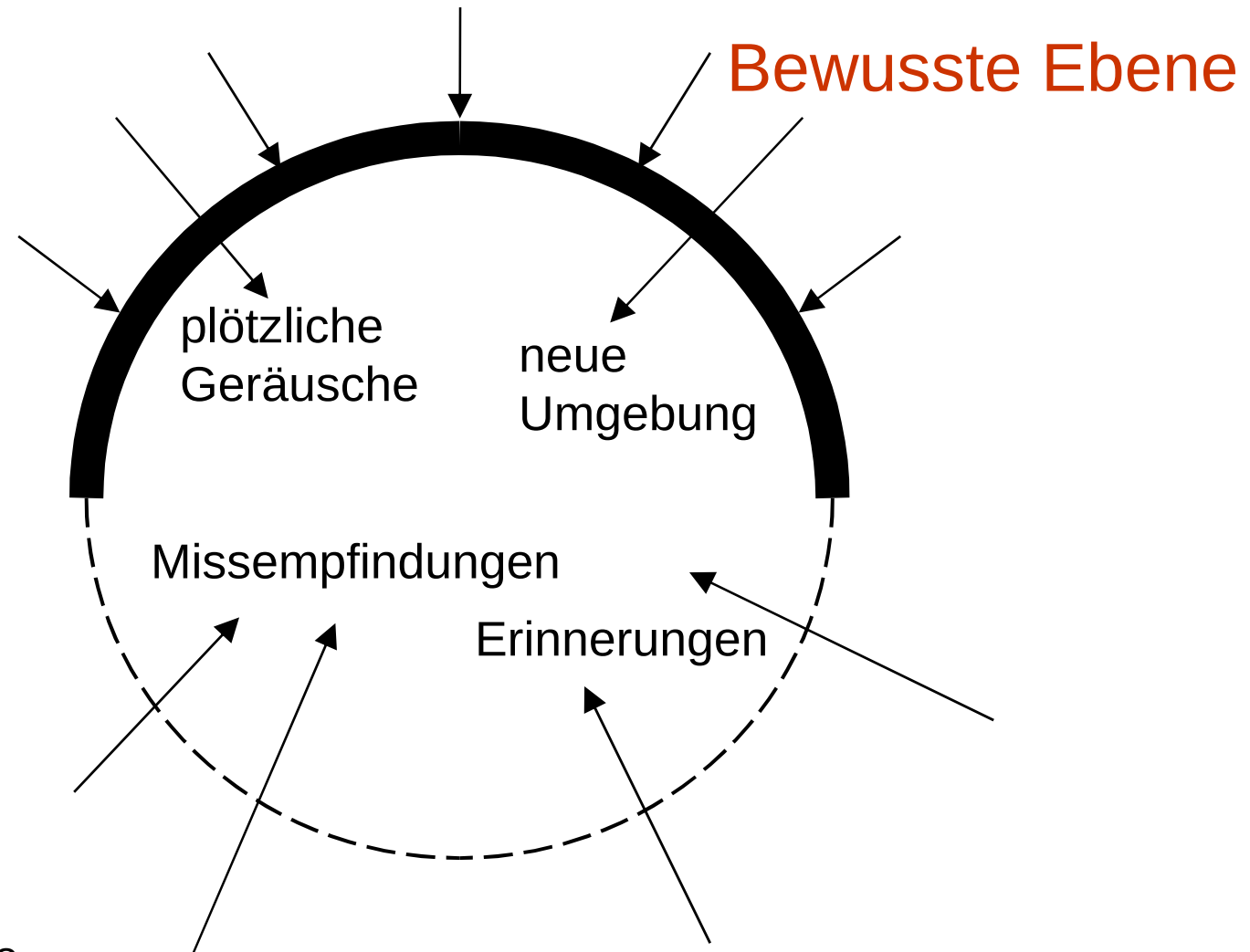
Die Erinnerung
ist das
einzige Paradies
aus dem wir nicht
vertrieben werden können.

- Jean Paul -

Über die Hälfte der Patienten
erinnert sich an den
Verwirrtheitszustand!

Breitbart et al. Psychosomatics 2002

Unser Filter bei Verwirrung



Behandlung - allgemein

- Umgebung: ruhig, sicher
- wenige, bekannte Gesichter
- nonverbaler Zugang

Hirnorganisches Psychosyndrom - Behandlung

- **kausal**
- **medikamentös:**
 - Haloperidol: 3 x 0,5 – 2 mg (20° = 2mg)
 - Melperon (Eunerpan[®]/Buronil[®]): 50 - 150 mg (10 ° = 50 mg)
 - Lorazepam 0,5 – 1 mg (bei Angst)
 - Quetiapin (Seroquel[®]): 50 – 200 mg
- **keine evidenzbasierten Daten** (Candy et al 2012)



**Wenn es uns gelingt, Leiden nicht zu vermehren,
haben wir gut gearbeitet!**