

Zur Einführung:

Neurowissenschaftliche Grundlagen des Locked-in-Syndroms



Andreas Zieger
Ev. Krankenhaus Oldenburg

Vorbereitung auf den Wiss. Filmabend
am 19. April 2011
CvO Universität Oldenburg

Übersicht

1. Locked-in-Syndrom historisch und klinisch
2. Ergebnisse einer eigenen Frühreha Outcome-Studie 1997-2005
3. Selbsterfahrungsbericht Pat.Ö (Das Subjekt als Quelle von Erfahrung)

1. Locked-in-Syndrom

**"Ich kann mir keinen Zustand denken,
der mir unerträglicher und schauerlicher wäre,
als bei lebendiger und schmerzgefüllter Seele
der Fähigkeit geraubt zu sein,
ihr Ausdruck zu verleihen."**

**Michel de Montaigne (1533-1592)
(Essais)**



Älteste Beschreibungen

Alexander Dumas (1802-1870)
"Der Graf von Monte Christo":

Monsieur Noirtier de Villefort wird als
"Leichnam mit den lebenden Augen"
beschrieben.

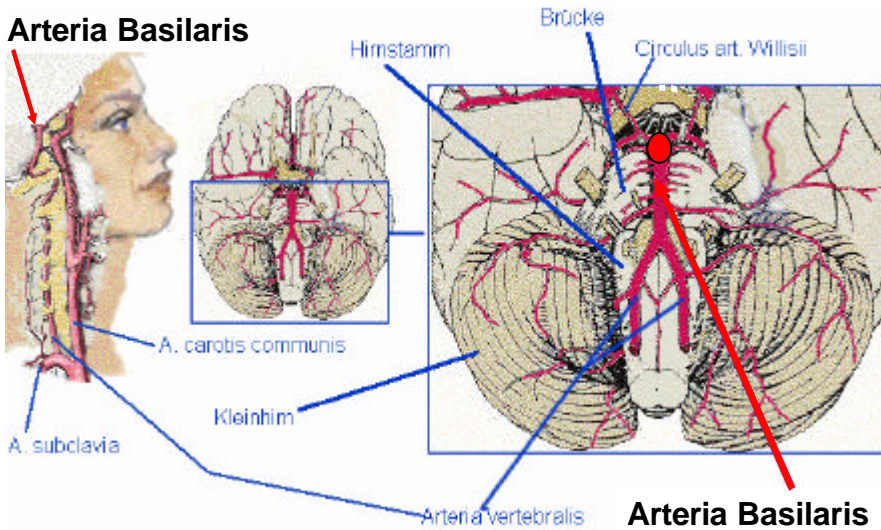
Emile Zola (1840-1902)
„Thérèse Raquin“, Paris (1867):

**„[] blieb sie plötzlich mit klaffendem Mund mitten in
einem Satz stecken, als werde sie erwürgt ... nur noch
eine halb lebendige Leiche, die sah und hörte, aber
nicht sprechen konnte.“**

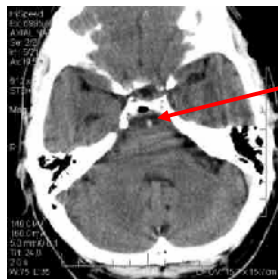


Ursache: Thrombose/Verschluss

Arteria Basilaris



Computertomographie



Akutphase

Thrombotierte
Art. Basilaris

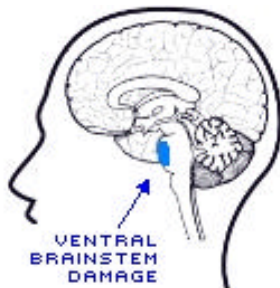


Nach 24 Std.

Internetdownload

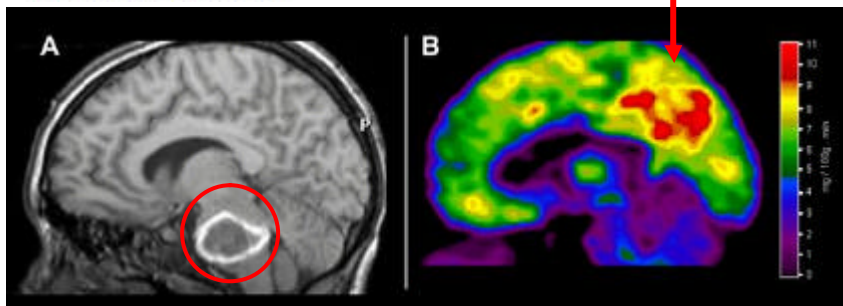
Basilaristhrombose

- Sehr seltenes Ereignis
- Kann akut durch eine Embolie oder durch thrombotische Auflagerungen bei vorbestehender Arteriosklerose entstehen
- Bedeutet ein „Schlaganfall“ im hinteren Stromkreislauf mit Infarzierung im Hirnstamm und/oder Kleinhirn, seltener auch im Großhirn
- Ist unbehandelt mit einer Letalität von 80–90% behaftet
- Inkomplette Formen haben eine bessere Prognose



Locked-In Syndrome

Läsion im ventralen Pons bei erhaltener Aktivität im Cuneus/Präcuneus



Blutung, Blutung

Laureys 2005

Symptome und klinisches Bild

- Beginn mit Schwindel, Übelkeit
- Akut: Bewusstseinsverlust, später: Erwachen und Erleben des Zustandes des „Eingeschlossenseins“
- Vollständige gelähmt, unfähig zu sprechen, zu lächeln, zu schlucken, sich sprachlich oder durch Bewegungen verständlich zu machen.
- Kommunikation lediglich über *vertikale* Augenbewegungen möglich

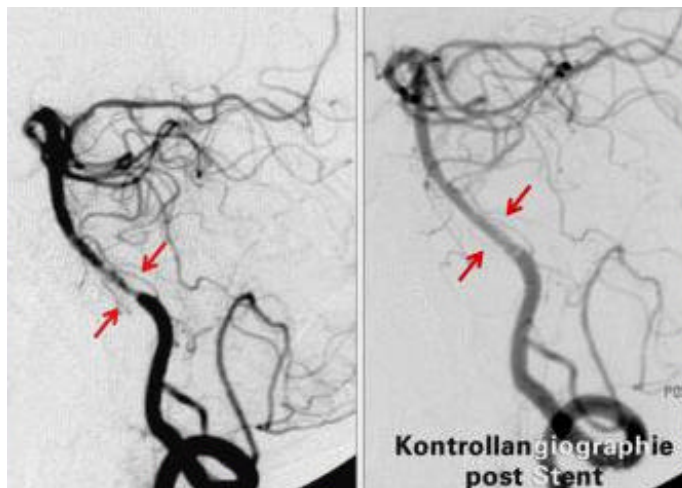
Therapie und Prognose, früher:

- Weiter verbreitete Unkenntnis des Krankheitsbildes
- Defektorientierung: bleibende Schäden und Behinderungen
- Therapeutischer Nihilismus: nichts mehr zu machen
- „Nicht lebenswert“ (defektmedizinische Prophezeiung und Zuschreibung)
- Mangelndes Verständnis von subjektiver empfundener Lebensqualität / Prognose

Heute:

- Gute Kenntnisse vom Krankheitsbild
- Thrombolytische Therapie mit Rekanalisation des Verschlusses: Mortalität sinkt auf etwa 50%
- (Vorsorgliche) Stent-Implantation
- Häufig Tracheostoma-Anlage (TK) notwendig
- Intensive mehrmonatige Maßnahmen einer Früh- und Weiterführende Rehabilitation
- Mobilität (Rollstuhl), techn. Kommunikationshilfen
- Ambulante/stationäre Langzeitversorgung mit pflegerischen und therapeutischen Hilfen
- Soziale Reintegration und Teilhabe

Ballondilatation und Stenteinlage



Klein, G.E.: Zeitschrift für Gefäßmedizin 2007; 4(1) 4-10

2. Ergebnisse einer eigenen Frühreha Outcome-Studie 1997-2005

N=14

Alter im Durchschnitt 55,5 (31-68) Jahre

M=10, F=4



Akutphase



nach 24 Std.

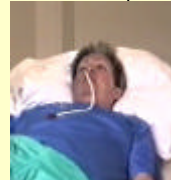
Koma, Vigilanzstörung

Tetraplegie

Dysphagie

Anarthrie

**Blinzeln, vertikale
Augenbewegungen**

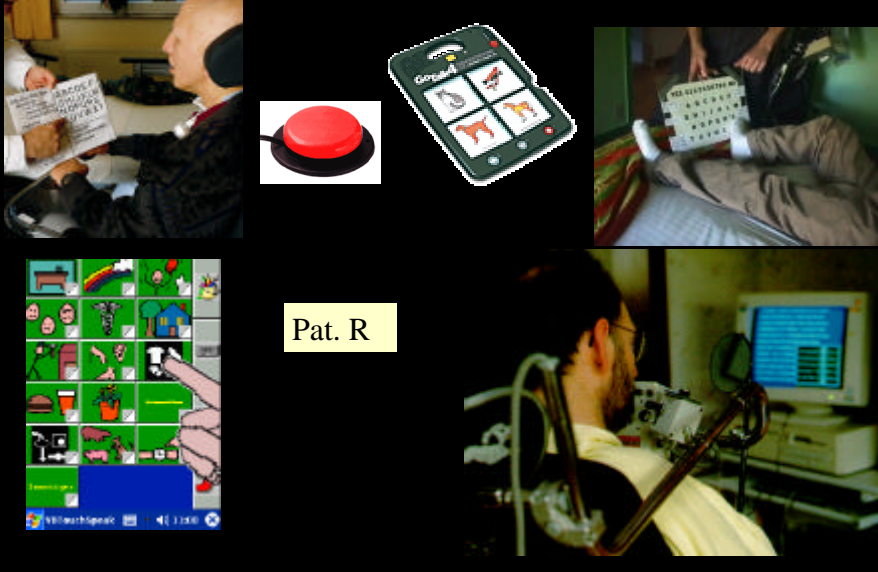


Patientin H.B., 56 Jahre

Basilaristhrombose 27.05.1997



Unterstützte Kommunikation - Körpereigene/-fremde technische Hilfen

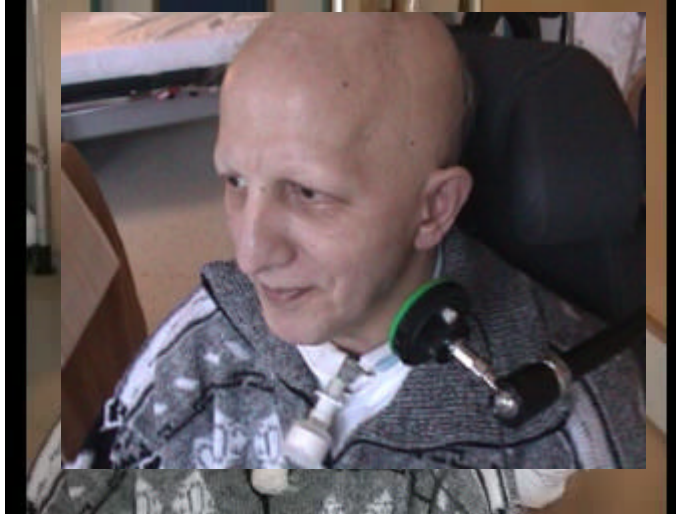


Pat. R

Vergleich mit anderen Frühreha-Studien

Autor/ Funktion	Schleep 03 N=21	Casanova 03 N=14	Zieger 06 N=14
Motorisch gefähig	19%	21%	42%
Schluck fähig	52%	42%	64%
Gestisch-verbal kommunikabel	62%	28%	79%
Technische Kommhilfe	19%	42%	9%
Mortalität	19%	14%	0%

3. Selbsterfahrungsbericht Patient Ö



Weitere Selbsterfahrungsberichte

- Andrea Ostrum (New York): *The 'locked-in' syndrome – comments from a survivor* (1985) In: *Brain Injury* (1994)
„The harder I tried to make people in the hospitals to accept that I was my old self inside, the more I felt as if I were a rat running in circle chasing my own tail...“
- **Jean-Dominique Bauby: *Schmetterling und Taucherglocke* (Frankreich, 1997)**
- Julia Tavalaro: *Bis auf den Grund des Ozeans* (USA, 1997)
- Zebin Gernlach: *War ich nicht tot genug?* (D, 2000)
- Kunibert Geiger: *Das Leben neu lernen. Wie mein Körper Flügel bekam* (Österreich, 2000)
- Nick Chisholm: *Living with locked-in syndrome* (NZ, 2005)
- Anna-Kristin Fronhoff: *Locked-in-Syndrom* (D, 2006)

- Laetitia Bohn-Derrien: **Ich spreche.** (Frankreich 2005, deutsch 2006)
- Baberkoff/Peters: **Am seidenen Faden** (USA/Deutschland 2006)

