

## WAS UNS BEWEGT

Statement zur Tagung

F. Gerstenbrand

Ludwig Boltzmann Institut für Restaurative Neurologie und Neuromodulation

JAHRESTAGUNG DER ÖSTERREICHISCHEN  
WACHKOMAGESSELLSCHAFT

21. Oktober 2005

## Apallisches Syndrom Verlauf nach akuten schweren Hirnschäden (traumatisch, hypoxisch, Encephalitis, etc.)

F. Gerstenbrand, 1967, 1977, F. Gerstenbrand, E. Rimpl, 1983

Initialstadium: Akutes Mittelhirnsyndrom [MHS] (medial 5 Phasen, lateral 3 bis 4 Phasen), akutes Bulbärhirnsyndrom [BHS] (2 Phasen)  
Übergangsstadium zum Vollbild AS (3 Phasen)

Vollbild AS

Remissionsstadium AS (8 Remissionsphasen)

Defektstadium (multifokuläre Läsionen verschiedener Intensität)

Alternativer Verlauf:

→ Prolongiertes MHS, meist nach 3. Phase

Remissionsstillstand im Vollbild oder in Remissionsphase 1, 2, selten 3

Lokaldefekte

Deutlich fassbar ab Remissionsphase 4

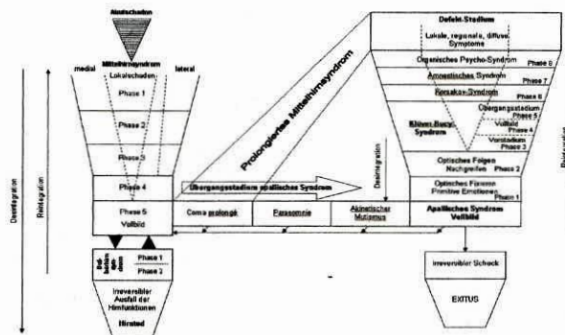
Mitunter schon fassbar ab Remissionsphase 1

## Apallisches Syndrom Ätiologie

- Akute, schwere Hirnschäden (Hirnverletzungen, Encephalitis, Hypoxie, maligner Insult, etc.)
  - Remission prinzipiell möglich
- Progrediente, diffuse Hirnprozesse (Creutzfeldt-Jakob-Krankheit, Alzheimer'sche Erkrankung, Pick'sche Erkrankung, Chorea Huntington-Erkrankung, etc.)
  - Endstadium, keine Remission möglich
- Intoxikationen
  - akut
    - exogen (Neuroleptika, Schlafmittel etc)
    - endogen (hepatisch, urämisches, etc.)
      - volle Remission möglich
  - chronisch
    - exogen (Minamata disease, etc.)
    - endogen (hepatisch, thyreotoxisch, etc.)
      - partielle Remission möglich

## Apallisches Syndrom Schematischer Verlauf nach akuten schweren Hirnschäden (traumatisch, hypoxisch, Encephalitis, etc.)

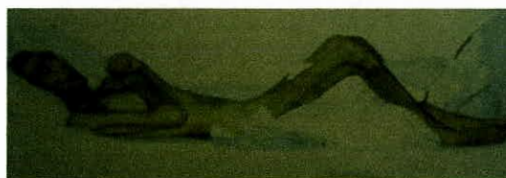
F. Gerstenbrand, 1967, 1977, F. Gerstenbrand, E. Rimpl, 1983



## Symptome des apallischen Syndroms Vollbild

- Coma vigilans
- Unfähigkeit die Umgebung zu erkennen
- Unfähigkeit mit der Umgebung Kontakt zu haben
- Keine Reaktion auf externe Reize
- Auf innere Reize vegetative Reaktionen
- Ermüdungszeitlich gesteuerter Schlaf-Wach-Rhythmus
- Optomotorische Störungen (Bulbus-Divergenz, etc.)
- Beuge-Streckhaltung der Extremitäten, Faustschlusshaltung
- Amimie, Rigido-Spaztizität, Hyperreflexie, Pyramidenbahnzeichen
- Motorische Primitivschablonen (orale, Greifen, Haltung- und Stellreflexe, etc.)
- Vegetative Dysregulation

## Apallisches Syndrom, Pat. G.B., 36<sup>a</sup> Hirnverletzung, 1975



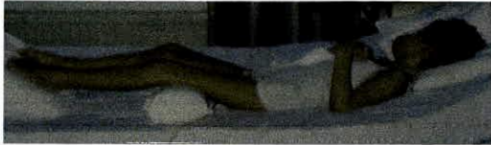
Fehlen eines modernen Behandlungsprogramms

Späte Einweisung in ein Spezialzentrum für AS

Irreversible Tertiärschäden, Komplikationen

Exitus nach 14 Monaten durch Herz-Kreislaufversagen

### Apallisches Syndrom, Pat. E.S., 19<sup>a</sup> Hirnverletzung, 1992



Rasche Einweisung in ein Spezialzentrum für AS  
Sofortiges modernes Behandlungsprogramm  
Keine wesentlichen Tertiärschäden, geringe  
Komplikationen  
Remissionsbeginn nach 5 Monaten Rückbildung in ein  
geringes Defektstadium

### Helsinki Deklaration des Weltärztebundes (1964) Richtlinien zur Forschung in der Medizin, mehrfache Amendments

- Für die notwendige Therapie eines Erkrankten sind alle zur Verfügung stehenden Mittel einzusetzen, nichts ist außer Acht zu lassen. Zur Linderung eines Leidens hat der Arzt alle Möglichkeiten und Mittel anzuwenden.
- Der Arzt ist verpflichtet, neue Mittel für die Behandlung von Patienten zu überprüfen, neue Instrumente, neue Operationsmethoden und neue diagnostische Verfahren zu entwickeln.

### Hippokratischer Eid Asklepiadenschwur

Ich schwöre bei Apollon, dem Arzt, und bei Asklepios, bei Hygieia und Pankeia und bei allen Göttern und Göttinnen, die ich zu Zeugen anrufe, dass ich nach bestem Vermögen und Urteil diesen Eid und diese Verpflichtung erfüllen werde:

„Ich werde den, der mich diese Kunst lehrt, meinen Eltern gleich achten, mit ihm den Lebensunterhalt teilen und ihn, wenn er Not leidet mit versorgen, seine Nachkommen meinen eigenen Brüdern gleichstellen und sie die Heilkunst lehren, wie sie diese erlernen wollen, ohne Entgelt und ohne Vertrag.

...

Meine Verordnungen werde ich treffen zu Nutz und Frommen der Kranken nach besten Vermögen und Urteil und von Ihnen Schädigung und Unrecht fernhalten. Ich werde niemandem, auch nicht auf seine Bitte hin, ein tödliches Gift verabreichen oder nur einen solchen Rat erteilen.

...

Was ich bei der Behandlung oder auch außerhalb der Behandlung im Leben der Menschen sehe oder höre, werde ich verschweigen und solches als Geheimnis betrachten.“

### Der Fall Terri Schiavo (USA)

Apallisches Syndrom im Remissionsstadium II-III,  
bestehender Kontakt zur Umgebung



Leserbrief an den Kurier, 29. März 2005:

„... Bei Frau Schiavo die Flüssigkeitszufuhr und die Ernährung einzustellen, ist nach den allgemein gültigen ethischen Regeln nicht akzeptabel und kommt einer aktiven Euthanasie gleich, erinnert zwangsläufig an die Methoden des Nazi-Regimes, lebensunwertes Leben durch Verhungern und Verdursten beseitigen zu lassen. Eine aktive Euthanasie würde nach dem österreichischen Gesetz, §55, mit mehreren Jahren Gefängnis bestraft werden. ...“

„... In Österreich wird das Verhungern- und Verdurstenlassen bei einem „Apallischen Syndrom“ als aktive Euthanasie eingestuft und mit Gefängnis bestraft.“

### Hippokratischer Eid

Verpflichtungen auch für den modernen Arzt

- Im kurativen Element des Eides ist die Pflicht des Arztes verankert, Verordnungen zum Nutzen und Frommen der Kranken nach besten Vermögen und Urteil zu treffen und Schädigungen sowie Unrecht vom Patienten fernzuhalten.
- Neben dem kurativen Element ist die Pflicht des Arztes verankert, Leid zu vermindern.
- Dem Arzt ist es verboten, ein tödliches Gift zu verabreichen oder einen solchen Rat zu erteilen.
- Eine Verlängerung des Leidens von Sterbenden ist zu verhindern.
- Die Entscheidung über Leben und Tod unterliegt nicht dem Arzt.
- Die Grundverpflichtung des Arztes ist, Leben zu erhalten.

### Der Fall Maria Korp (AUS)

Zweiter „Fall T. Schiavo“ in Australien

Dem Rat der behandelnden Ärzte folgend wird jetzt die künstliche Ernährung einer Koma-Patientin in Australien eingestellt. Erinnerungen an den Fall der hirntot im Koma liegenden Amerikanerin Terri Schiavo werden wach.

Maria Korp (50) war im Februar in Melbourne mit Würgemalen und bewusstlos im Kofferraum ihres Wagens gefunden worden.

Unter Mordverdacht steht die Ex-Geliebte und der Ehemann. Es wird ein „vegetative state“ diagnostisch angenommen. Der gesetzliche Vormund Julian Gardner kündigte an, die Magensonde werde am nächsten Tag entfernt, Korp in den nächsten zwei Wochen sterben. Die Familie sei entsetzt über diese Entscheidung.

Quelle: Kurier, 27. Juli 2005

## Erwacht aus dem Wachkoma (I) 6. Oktober 2005



Aus dem Koma erwacht ist Salvatore Crisafulli aus Catania auf Sizilien ohne medizinisch erklärbare Ursache. Der 38-jährige Vater von vier Kindern – hier mit seiner Mutter Angela – hatte nach einem schweren Motorradunfall vor zwei Jahren das Bewusstsein verloren, jetzt kann er plötzlich wieder sprechen, den Kopf und einen Arm bewegen. „Ich habe die ganze Zeit über gehört und gespürt, was um mich geschah“, berichtet er.

Quelle: Kronenzeitung, 6. Oktober 2005

## Folgen der überdimensionierten modernen Medizin (Pöltner, 2002)

- Einschränkung alte Menschen zu behandeln (UK)  
Aufwendige Operationen durchzuführen  
Teure Medikamente anzuwenden
- Einschränkungen in der Behandlung schwer  
Krebskranker  
Bei zweifelhaften Erfolg: Ablehnung, teure  
Medikamente zur Verfügung zu stellen
- Unterbrechung der Versorgung von „Langzeitkoma-  
Patienten“ - Apallisches Syndrom (USA, UK,  
NL, etc.), richterliche Entscheidung: „final of  
life decision“  
Entzug der Ernährung  
Entzug der Flüssigkeitszufuhr

## Aussagen des Patienten Salvatore Crisafulli

### ITALIEN

#### Mann erwachte nach zwei Jahren aus Koma

Ein Vater von vier Kindern ist auf Sizilien nach zwei Jahren aus dem Koma erwacht. Der 38-jährige hatte einen schweren Motorradunfall gehabt. Während die Ärzte davon überzeugt waren, dass

der Italiener in seinem Koma keinerlei Gefühle habe, erklärte der Mann nach seinem Erwachen, er habe die ganze Zeit über alles gehört und gespürt, was um ihn herum geschehen sei. „Ich weinte vor Verzweiflung“, sagte der Patient.

Quelle: Kurier, 6. Oktober 2005

## Apallisches Syndrom Zukunftsaspekte 1

- Abgrenzung des Verlaufs, Initialstadium (Mittelhirnsyndrom, Bulbärhirnsyndrom), Übergangsstadium, Vollbild, Remissionsstadium
- Frühe Diagnose durch regelmäßiges neurologisches Konsilium im Akutstadium, enge Zusammenarbeit mit der Intensivstation
- Unmittelbare Transferierung auf eine Spezialstation für AS nach Abschluss der Intensiv-Therapie, keine Wartezeiten
- Nach Übernahme exakte neurologische Untersuchung inkl. Zusatzuntersuchungen
- Erstellung eines individuellen Neurorehabilitationsprogramms nach Durchuntersuchungsergebnis
- Laufende Adaptation des individuellen Rehabilitationsprogramms durch permanente neurologischen Kontrollen

## Fred Androsch (A) Erfolgreiche Rehabilitation nach AS



- Rückkehr ins Leben nach 6 Monaten Wachkoma
- Nach einem Autounfall 1995 war Pilot Fred Androsch ein halbes Jahr im Wachkoma-Zustand gefangen, bis er langsam „aufwachte“.
- Heute ist er Vater einer dreijährigen Tochter und hat bereits 5.000 Rehabilitationsstunden hinter sich. Sein Ziel: „Wieder richtig gehen zu können“.

Quelle: News, 31. März 2005

## Apallisches Syndrom Zukunftsaspekte 2

- Behandlungsteam:  
Ärzte, Pflegepersonal, Therapeuten, multidisziplinäre Konsiliarärzte:  
→ laufende Teambesprechungen
- Therapeutische Gemeinschaft:  
Einbeziehung der Angehörigen, Freunde, Arbeitskollegen
- Eingehende Information der Angehörigen
- Einbindung der Angehörigen in medizinische Entscheidungen
- Lückenlose Fortsetzung des Rehabilitationsprogramms
- Zwischenkontrollen (3. Woche, 6. Woche, 3. Monat, 4. Monat), monatliche Folgekontrolle
- Kontinuierliche Adaptation des Behandlungsprogramms, Einbeziehung spezieller Behandlungsmaßnahmen (Baclofen-Pumpe, Operation von Ossifikationen und Kontrakturen, Ventrikel-Shunt, etc.).
- Prognose-Erwägung, ärztliches Konsilium unter Verwendung aller relevanter Befunde: 3 Wochen, 6 Wochen, 3 Monate
- Vermeidung von negativen Aussagen den Angehörigen gegenüber durch den verantwortlichen Arzt und auch durch das Pflegepersonal

## **Apallisches Syndrom**

### **Zukunftsaspekte 3**

- Prognose-Erstellung abhängig vom eingetretenen Hirnschaden nach 4 Monaten mit nachfolgender Information monatlich
- Teambesprechung, Information der Angehörigen
- Entscheidung über die Fortsetzung des Rehabilitationsprogramms auf der Spezialstation
- Entscheidung über Abbruch der Rehabilitationsbehandlung auf der Spezialstation und Verlegung auf eine Pflegeabteilung, eventuell in Heimpflege, kontinuierliche Förderpflege, zunächst temporär
- Rücktransferierung zur Kontrolle an die Spezialstation (obligatorisch), 6 bis 10 Wochen nach der Verlegung, in Wiederholung
- Endgültige Transferierung in eine spezielle Pflegeabteilung für apallische Patienten mit kontinuierlicher Dauerpflege
- Maßnahmen zur Besserung der Lebensqualität des Patienten
- Keinerlei Diskussion über „End of Life Decision“, allerdings Verzicht auf Maximal-Therapie.

## **Zusammenfassung**

- Bei Auftreten eines akuten Mittelhirnsyndroms, unabhängig von der Ätiologie, Verdacht auf Entwicklung eines apallischen Syndroms.
- Verlegung des Patienten sofort nach Abschluss der Intensivtherapie auf eine Spezialstation für AS.
- Jeder Patient im apallischen Syndrom nach Akutschaden ist zu behandeln, als würde eine „komplette Rückbildung eintreten“.
- Individuelles Behandlungsprogramm, laufende Adaptation.
- Prinzipiell positive Einstellung des Behandlungsteams.
- Vermeidung negativer Aussagen gegenüber den Angehörigen.
- Vermeidung negativer Einstellung des Behandlungsteams.
- Abschließende Prognose erst nach eingehender Analyse.
- Rückbildungserwartung wertvoll, auch wenn nur eine Besserung der Lebensqualität von Patient und Angehörigen erreicht wird.
- Verlegung auf Spezialpflegestation mit kontinuierlicher Förderpflege erst nach eingehender Analyse, zunächst temporär.
- Rückverlegung zur Evaluation in die Spezialbehandlungsstation auch ohne Remissionszeichen.
- „End of Life Decision“ außer jeder Diskussion.
- Bei ungünstiger Prognose Verzicht auf Maximaltherapie.

Österr. Wachkoma Ges.

## JAHRESTAGUNG 2005

in Kooperation mit der Österreichischen  
Gesellschaft für Neurorehabilitation

### „Spastizität und Kontraktoren – Um etwas zu bewegen, muss man es auch tun!“

#### Zeit

Freitag, 21. Oktober 2005, 09.00 – 17.15 Uhr

#### Ort

Geriatrizentrum am Wienerwald, Festsaal  
Jagdschlossgasse 59, 1130 Wien

#### Ehrenschutz

Maria Rauch-Kallat  
Mag. Renate Brauner

**Moderation:** Michael Schrenk

**09.00 - 09.05** Dr. Johann Donis  
*Begrüßung*

**09.05 - 09.10** Marianne Klicka  
*Eröffnung*

**09.10 - 09.25** Dr. Roland Paukner  
*„Menschenbild und Menschenwürde schwerst kranker  
Patienten in den Pflegezentren der Stadt Wien“*

**09.25 - 09.50** Univ.Prof.Dr.Dr.h.c.mult Franz Gerstenbrand  
*„Was uns bewegt – Statement zur Tagung“*

**09.50 – 10.05** Erwin Popolorum & Dr. Bernd Kräftner  
*„Impressionen zum Thema Spastik und Kontraktoren  
(Filmsequenzen) – was Angehörige sehen und spüren“*

**10.05 – 10.30** Univ.Prof. Dr. Heinrich Binder  
*„Spastizität und Kontraktoren: Entstehung und  
Auswirkungen“*

**10.30 – 10.55** Univ.Prof. Dr. Leopold Saltuari  
*„Motorische Bewegungsmuster beim apallischen  
Syndrom & zentral wirksame tonusregulierende  
Medikamente“*

**10.55 – 11.25** **KAFFEEPAUSE**

**11.25 – 11.50** Univ.Doiz. Dr. Michaela Pinter, MAS &  
Dr. Brigitta Freundl  
*„Alternative medikamentöse Strategien bei Spastik“*

**11.50 – 12.15** Univ.Prof. Dr. Peter Schnider  
*„Botulinumtoxin in der Behandlung von Spastik  
und Schmerz“*

**12.15 – 12.40** Dr. Walter Strobl  
*„Wann sind BTX A-Injektionen oder Operationen  
indiziert?“*

**12.40 – 13.05** Priv.Doiz. Dr. Andreas Zieger  
*„Körpersemantik und körpernaher Dialogaufbau mit  
Menschen mit spastischer Haltung im Wachkoma“*