

Schlaganfall

- Definition
- Klinik
- Anatomie
- Epidemiologie
- Pathophysiologie
- Diagnostik
- Therapie

Prof. Dr. med. Markus Jüptner
Facharzt für Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie
Wallstr. 3, 45468 Mülheim
Mail: Markus@JueptnerMH.de
Internet: www.JueptnerMH.de



Prof. Dr. M. Jüptner
2010

Definition

Schlaganfall

- plötzlich auftretendes
- neurologisches Defizit
- vaskulärer Ursache



Prof. Dr. M. Jüptner
2010

Klinik

Häufige Symptome (80% der Patienten)

- Gesichtslähmung (faziale Parese)
- Armlähmung (brachiale Parese)
- Sprache, Sprechen (Aphasie, Dysarthrie)



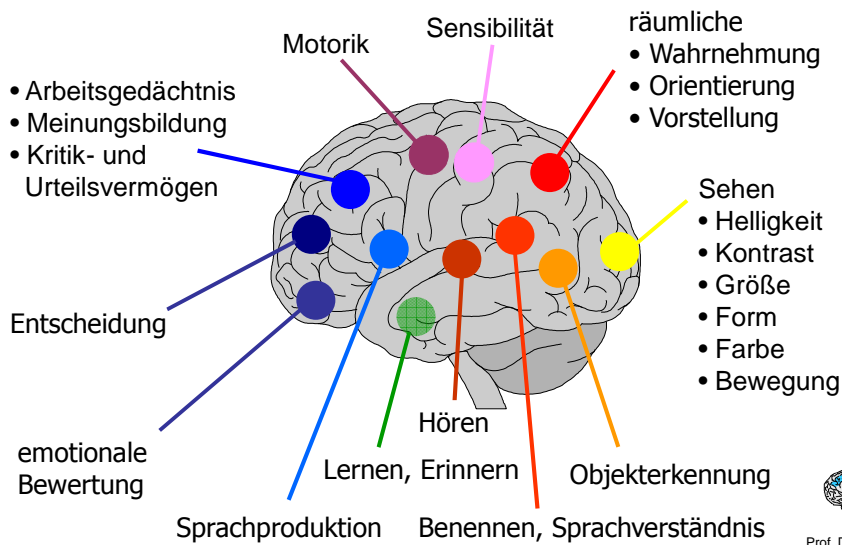
Seltenere Symptome (20% der Patienten)

- Blicklähmung (Blickparese)
- Sehstörung (Visusstörung)
- Beinlähmung (Beinparese)
- halbseitiges Taubheitsgefühl (Hemihypästhesie)



Prof. Dr. M. Jüptner
2010

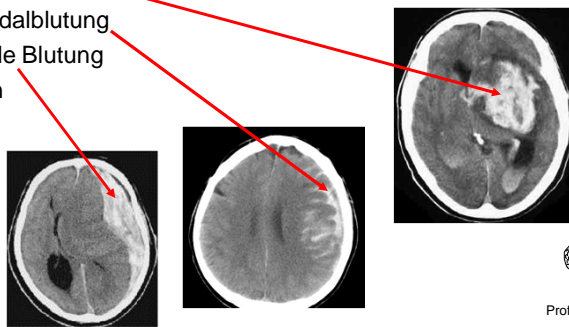
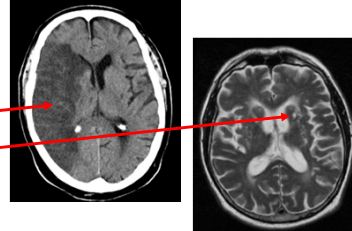
Anatomie




Prof. Dr. M. Jüptner
2010

Epidemiologie

- 80% Ischämie ("zu wenig Blut")
 - TIA (transitorische ischämische Attacke)
 - manifester Insult
 - Makroangiopathie
 - Mikroangiopathie
- 15% Blutung ("zu viel Blut")
 - intracerebrale Blutung
 - Subarachnoidalblutung
 - sub-/epidurale Blutung
- seltene Ursachen




Prof. Dr. M. Jüptner
2010

Epidemiologie


Schlaganfall

- Inzidenz¹ 200-300 / 100.000 Einwohner
- = 160.000 - 240.000 in Deutschland
- 50% letal
- 1 Mio. Deutsche leben mit den Folgen eines Insultes

TIA

- Inzidenz 50 / 100.000 Einwohner
- = 40.000 in Deutschland
- 60% dauern < 60 Minuten
- Schlaganfallrisiko auf 5% erhöht in den ersten 7 Tagen
- Amaurosis fugax, Aphasie, mot./sens. Defizite

¹ = Neuerkrankungsrate / Jahr


Prof. Dr. M. Jüptner
2010

Epidemiologie



Schlaganfall-Risiko und Alter

- 35-44 Jahre 1 : 5.000
- 45-54 Jahre 1 : 1.000
- 55-64 Jahre 1 : 300
- 65-74 Jahre 1 : 100
- 75-84 Jahre 1 : 50
- > 85 Jahre 1 : 30



Prof. Dr. M. Jüptner
2010

Pathophysiologie

Risikofaktoren für Ischämien

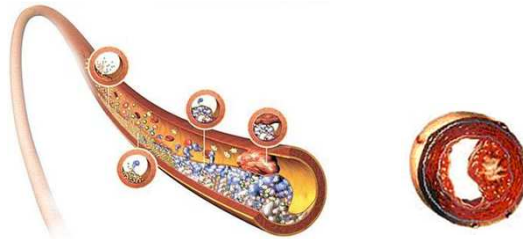
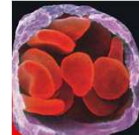
- Alter
- arterielle Hypertonie (Bluthochdruck) *6
- Rauchen *3
- **Diabetes mellitus** *2,2
- Übergewicht *1,5
- Herzerkrankungen mit Vorhofflimmern
- Fettstoffwechselstörungen
- Alkoholabhängigkeit
- Bewegungsmangel



Prof. Dr. M. Jüptner
2010

Pathophysiologie

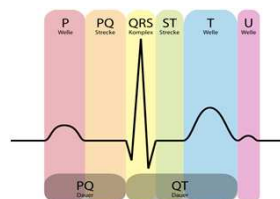
- Arteriosklerose, → lokale Thrombose
 - Häufigste Lokalisation: A. cerebri media
- Thrombembolie
 - Kardiogene Embolie (Thromben im Vorhof, offenes Foramen ovale)
 - Vasogene Embolie (Carotisstenosen u.a.)
- Seltene Ursachen (z.B. Vaskulitis)



Prof. Dr. M. Jüptner
2010

Diagnostik

- Anamnese
- klinische Untersuchung
- Labor (inkl. Vaskulitis-Screening, Gerinnung)
- EKG, LZ - EKG
- CT (Struktur, CT-Angiographie)
- MRT (Struktur, Diffusion, Perfusion, MR-Angio)
- Ultraschall (Doppler, Duplex)
- Angiographie (selten, lokale Lyse)
- TEE



Prof. Dr. M. Jüptner
2010

Therapie

- Akuttherapie
 - Lyse (systemisch, rt-PA, Alteplase, Actilyse®; lokal, Urokinase, Abbokinase®)
- Basistherapie
 - Blutzuckerkontrolle, Normoglykämie
 - Normothermie, ggf. Infekt-, Fieberbehandlung
 - Optimale Oxygenierung (O_2 -Sättigung > 96%)
 - Kardiale Versorgung
 - Blutdruckeinstellung (nicht zu tief)
 - Hirnödembehandlung (Glycerol)
 - low-dose Heparinisierung (Thromboseprophylaxe)
 - Frühe Sekundärprophylaxe (Thrombozytenaggregationshemmer, Antikoagulantien)
- Rehabilitation
 - Physiotherapie
 - Logopädie
 - Ergotherapie



Prof. Dr. M. Jüptner
2010

Therapie

Checkliste vor Einleitung einer Lysetherapie

Einschlusskriterien (müssen sämtlich mit **JA** beantwortet werden)

- | | |
|---|----|
| • Charakteristische Schlaganfallsymptomatik | JA |
| • Relevantes neurologisches Defizit (NIH-SS > 4) | JA |
| • Zeit seit Symptombeginn < 3 h (lokale Lyse < 6 h) | JA |
| • Alter 18–80 Jahre | JA |
| • Möglichkeit zum kontinuierlichen apparativen Monitoring | JA |

Ausschlusskriterien (müssen sämtlich mit **NEIN** beantwortet werden)

- | | |
|---|------|
| • Anamnese | |
| – Status epilepticus nach Symptombeginn | NEIN |
| – Schwere konsumierende Grundkrankheit | NEIN |
| – IM-Injektion an nichtkomprimierbarer Stelle < 7 Tage | NEIN |
| – Schweres Schädel-Hirn-Trauma < 4 Wochen | NEIN |
| – Großer operativer Eingriff < 4 Wochen | NEIN |
| – Schwere gastrointestinale Blutung < 4 Wochen | NEIN |
| • Klinischer Befund | |
| – Schwerstes neurologisches Defizit (NIH-SS > 25) | NEIN |
| • Apparative Diagnostik | |
| – Blutdruck: trotz Therapie persistierend > 185/110 mm Hg | NEIN |
| – Labor: | |
| – PTT > 45 s | NEIN |
| – INR \geq 1,7 | NEIN |
| – Thrombozyten < 100 000/ μ L | NEIN |
| – Bildgebung: | |
| – Hinweis auf intrazerebrale Blutung oder Subarachnoidalblutung | NEIN |
| – Ausgedehnte Infarktfrühzeichen (> 30–50 % ACM-Territorium) | NEIN |
| – Schwere zerebrale Mikroangiopathie | NEIN |



Prof. Dr. M. Jüptner
2010

Schlaganfall

- Definition
- Klinik
- Anatomie
- Epidemiologie
- Pathophysiologie
- Diagnostik
- Therapie

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Prof. Dr. med. Markus Jüptner
Facharzt für Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie
Wallstr. 3, 45468 Mülheim
Mail: Markus@JueptnerMH.de
Internet: www.JueptnerMH.de



Prof. Dr. M. Jüptner
2010