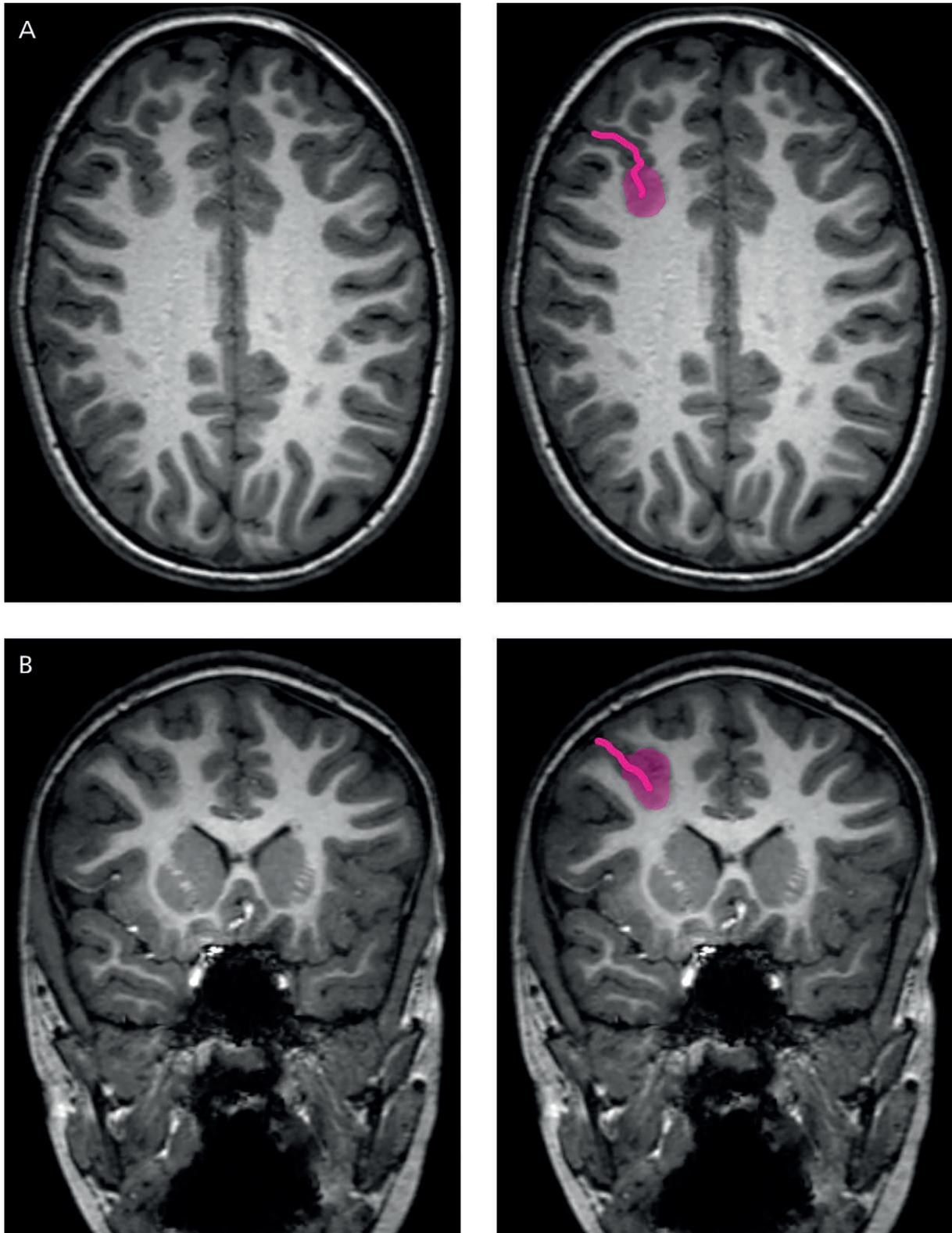


Fehlbildungen



**Fokal-kortikale Dysplasie Typ IIa:** Frontal rechts asymmetrisch tiefer Sulcus mit umgebendem, nodulär verändertem Kortex und verwaschener Mark-Rinden-Differenzierung (A und B). Alter: 5 Jahre.

# W Neuropharmakotherapie

*Herausgebende: Alenca Pecar, Constanze Rémi und Florian Heinen*

Medikamente ..... 1227



## Medikamente

*Alenka Pecar, Ingo Borggräfe, Lucia Gerstl, Matthias Kieslich, Florian Heinen und Constanze Rémi*

### Einleitung

Das folgende Kapitel behandelt – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – gängige, in der Neuropädiatrie eingesetzte und bewährte Medikamente; es betont die neuropädiatrischen Indikationen.

Medikamente, die hier aufgeführt werden, finden Sie auch in den entsprechenden Kapiteln des Buches – magentafarben markiert. Medikamente ohne farbliche Markierung haben ihren Haupteinsatz außerhalb der Neuropädiatrie und können dann nur in entsprechenden anderen Quellen nachgelesen werden.

Dosierungen, Indikationen und Kontraindikationen sowie relevante Nebenwirkungen wurden mit aller Sorgfalt geprüft, entsprechen dem aktuellen Wissensstand und werden hier komprimiert dargestellt. Dennoch können wir dafür keine Haftung übernehmen – wir empfehlen daher, in der jeweiligen Fachinformation individuell für den zu behandelnden Patienten das geeignete Medikament in geeigneter Dosierung selbst zu eruieren; die Verantwortung tragen ausschließlich die jeweils verordnenden Ärztinnen und Ärzte.

### Acetazolamid (AZA)

#### Dosierung

- Epilepsie: 8–30 mg/kg/d p. o. (FI)
- Episodische Ataxie Typ II: 5–10 mg/kg/d p. o. (Off-Label)
- Idiopathische bzw. sekundäre intrakranielle Hypertension (Off-Label):
  - Säuglinge: Initialdosis: 8 mg/kg/d in 3 ED p. o., Steigerung auf maximal 100 mg/kg/d p. o.
  - Kinder: Beginn mit 25 mg/kg/d p. o., Steigerung um 25 mg/kg/d (max. 100 mg/kg/d p. o. oder 2 g/d p. o.)
  - Adoleszente: Beginn mit 25 mg/kg/d p. o., Steigerung um 25 mg/kg/d p. o. (max. 100 mg/kg/d p. o. oder 2 g/d p. o.)
- Zentrale Atemstörungen mit begleitender Hypoxämie: 7,5–10 mg/kg/d p. o. (*Cave*: Stoffwechsellentgleichung) (Off-Label)

#### Neuropädiatrische Indikationen

- Reduktion der Liquorproduktion bei erhöhtem Hirndruck (inklusive posthämorrhagische Ventrikelvergrößerung und idiopathische intrakranielle Hypertension)
- Alternativtherapie fokaler, generalisierter oder Abscenen-Epilepsie

### Acetylsalicylsäure (ASS)

#### Dosierung

- Schlaganfall:
  - Sekundärprophylaxe: 1–3 mg/kg/d p. o.
  - als Therapiebeginn: 3–5 mg/kg/d p. o.

- Episodische Ataxie Typ II
- Zentrale Atemstörungen mit begleitenden Hypoxämien

#### Wirkweise

- Carboanhydrase-Hemmer

#### Kontraindikationen

- Hypokaliämie, Hyponatriämie

#### Nebenwirkungen und Interaktionen

- Metabolische Azidose
- Vermehrter Harndrang
- Hautrötung
- Parästhesien
- Hyperkalziurie/Nephrolithiasis
- In Verbindung mit NSAR nephrotoxisch
- Erhöhung des Carbamazepin-Spiegels
- (Selten) Stevens-Johnson-Syndrom

#### Kommentar

- Vorsicht bei längerer Gabe
- Regelmäßige Kontrolle des Säure-Basen-Haushalts sowie der Elektrolyte

- Nach 3–6 Monaten NMH-Therapie nach klinischer Akutphase, in stabiler Situation: 3–5 mg/kg/d p. o. (bei Neugeborenen fehlen Daten zu Dosierung und Verträglichkeit von ASS)

- Spannungskopfschmerz-Akuttherapie: 10–15 mg/kg ED p. o./i. v.
- Migräne-Akuttherapie: 10–15 mg/kg ED p. o./i. v.
- Migräne-Prophylaxe (sehr selten): 2–3 mg/kg/d p. o.
- Fieber bei Kawasaki-Syndrom: 50 mg/kg/d p. o. oder 80–100 mg/kg/d in 4 ED p. o. für 48–72 h, danach 3–5 mg/kg/d p. o.; Therapieende nach 6–8 Wochen

#### Neuropädiatrische Indikationen

- Schlaganfall-Therapie, -Sekundärprophylaxe
- Spannungskopfschmerz
- Migräne-Akuttherapie
- Migräne-Prophylaxe (sehr selten)
- Fieber bei Kawasaki-Syndrom

#### Wirkweise

- Thrombozytenaggregationshemmung durch Hemmung der Cyclooxygenase mit konsekutiver Syntheseminderung von Thromboxan A2 und Prostacyclin

#### Kontraindikationen

- Schwere Leber- oder Niereninsuffizienz
- Kinder und Jugendliche mit fieberhaften Erkrankungen

### Aciclovir

#### Dosierung

- HSV1- oder -2-Enzephalitis: 45 mg/kg/d in 3 ED i. v. (bei neonataler Infektion 60 mg/kg in 3 ED i. v.) über 21 d
- Vor 12. LJ als Infusion
- Bei bestätigter HSV-Enzephalitis oder bei Immunsuppression Dosisverdopplung und Behandlung über 14 d (Neugeborene 21 d)

#### Neuropädiatrische Indikationen

- Bei nachgewiesener oder bei V. a. Herpes-simplex- oder Varicella-Zoster-Enzephalitis
- Herpes zoster
- Fazialisparese bei Varicella-Zoster-Virus

#### Wirkweise

- Antimetabolit, Hemmung der viralen DNA-Polymerase
- Wird durch virale Thymidinkinase phosphoryliert und anschließend durch die zelluläre Kinase zu Aciclo-GTP weiterphosphoryliert

### ACTH

(Tetracosactid)

#### Dosierung

- Depot ACTH (Tetracosactide): 40–60 IE i. m. für 2 Wochen, jeweils alle 2 Tage + 2 Wochen schrittweise Beendigung über Prednisolon per os

#### Nebenwirkungen und Interaktionen

- Sehr selten bei niedriger Dosis
- Übelkeit, Sodbrennen, Erbrechen
- Bronchokonstriktion
- Schleimhautreizungen, Blutungen im Magen-Darm-Trakt und Magenzulzera
- Schubausslösung bei chronisch entzündlichen Darm-erkrankungen
- Bei Kindern (und Jugendlichen) mit fieberhaften Erkrankungen Reye-Syndrom möglich (historisch)

#### Kommentar

- Erhöht (eventuell?) das Risiko für ein Reye-Syndrom (< 12 Jahre)
- Sollte deshalb während gleichzeitiger akuter febriler Erkrankungen nicht eingenommen werden (insbesondere bei Varicella und Influenza)
- Optionales Monitoring der Antikoagulation: PFA-100

- Wird statt GTP nun Aciclo-GTP durch die DNA-Polymerase zur DNA-Replikation verwendet und eingebaut, so kann kein weiteres Desoxynucleotid-Triphosphat (dNTP) angeknüpft werden, da Aciclo-GTP keine 3'-OH-Gruppe besitzt und es kommt zum Abbruch der DNA-Synthese

#### Kontraindikationen

- Keine

#### Nebenwirkungen und Interaktionen

- Dosisreduktion bei Niereninsuffizienz wegen Risiko einer toxischen Enzephalopathie

#### Zulassungsstatus

- Variiert nach Präparat (siehe jeweilige FI)

#### Kommentar

- Infusion über 60 min, bei schneller Injektion erhöhte Gefahr der Nierenschädigung, auf gute Hydratation achten

#### Neuropädiatrische Indikationen

- West-Syndrom, Epileptische Enzephalopathien

#### Wirkweise

- Kontrolliert als glandotropes Hormon Synthese und Ausschüttung der Kortikosteroide