Propofol

Narkose · https://rd-factsheets.de/fs/propofol/



Wirkstoff: Propofol

Substanzklasse: Hypnotikum, Anästhetikum

Handelsname: *Propofol*

diverse Größen 20 ml / 50 ml / 100 ml

→ Propofol 1% = 10 mg / ml

→ Propofol 2% = 20 mg / ml

Übersichtstabelle

INDIKATION	**Narkose (Rapid sequence induction - RSI)**
KONTRAINDIKATION	• Überempfindlichkeit • Allergie auf Soja oder Erdnuss
DOSIERUNG ERWACHSENE	**1,5 - 2,5 mg/kgKG i.v. titriert**

DOSIERUNG KINDER	**2,5 - 4 mg/kgKG i.v. titriert** (max. 6 mg/kgKG)
CAVE	bei Kreislaufdepression und bei älteren/stark kardiovaskulär vorerkrankten Patienten sollte Propofol vorsichtig dosiert werden
SCHWANGERSCHAFT / STILLZEIT	• bei Notfallindikation keine Besonderheiten, • in der Stillzeit für 24h Stillpause

Verabreichungshinweis:
*Im Rahmen der **RSI zügig als Bolus** verabreichen, ansonsten 20 - 40 mg alle 10 Sekunden bis Eintritt der Bewusstlosigkeit geben. Zur Aufrechterhaltung der Narkose 4 - 12 mg/kgKG/h über Perfusor nachinjizieren.*

Wirkung

Der Wirkmechanismus von Propofol ist nicht vollständig geklärt. Vermutlich **aktiviert Propofol GABA-A-Rezeptoren**, wodurch es zu einem **erhöhten Einstrom von Chlorid-Ionen in die Nervenzellen** kommt. Es kommt zu einer **Hyperpolarisation und die Entstehung von Aktionspotenzialen wird verhindert**. Hierdurch wird die Kommunikation zwischen verschiedenen Hirnarealen unterbunden.

Die Wirkung von Propofol hält nur kurz (4 - 6 Minuten) an, weshalb es kontinuierlich erneut appliziert werden muss. Nach dieser Zeit erwachen Patienten rasch zu klarem Bewusstsein, können aber Nebenwirkungen zeigen.

Propofol besitzt keine analgetische Wirkung und sollte deswegen immer mit einem Analgetikum kombiniert werden.

Propofol kann präklinisch auch zur Analgosedierung oder Kurznarkose (z.B. im Rahmen einer Kardioversion) eingesetzt werden.

Nebenwirkungen

- Bradykardie & Hypotonie
- Atemdepression
- Husten

während der Narkoseeinleitung

- Spontanbewegung, Zucken
- Hyperventilation
- Husten, Schluckauf
- Hitzewallung
- lokale Schmerzen an der Einstichstelle

während der Aufwachphase

- Übelkeit & Erbrechen
- Kopfschmerzen
- euphorische Stimmung

Pharmakokinetik

Wirkeintritt: 30 - 40 Sekunden
Wirkdauer: 4 - 6 Minuten
Halbwertszeit: 1 - 3 Stunden

Applikationsweg: i.v. / i.o.
Applikationsgeschwindigkeit: schnell

Wechselwirkung

Wirkungsverstärkung durch:
→ zentral dämpfende Medikamente
→ gleichzeitige Gabe von Opioiden

Quellen

- aerzteblatt.de. (2013, 23. September). *Wie Propofol im Gehirn wirkt*. Deutsches Ärzteblatt. https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/55942/Wie-Propofol-im-Gehirn-wirkt
- Baxter Holding B.V. (2024, Juli). *Fachinformation: Propofol Baxter 20 mg/ml*.
- Bernhard, M., Bein, B., Böttiger, B., Bohn, A., Fischer, M., Gräsner, J., Hinkelbein, J., Kill, C., Lott, C., Popp, E., Roessler, M., Schaumberg, A., Wenzel, V. & Hossfeld, B. (2015). Handlungsempfehlung zur prähospitalen Notfallnarkose beim Erwachsenen,. *Notfallmedizin up2date*, *10*(02), 185–208. https://doi.org/10.1055/s-0033-1358144
- Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) e.V. (2023, August). *DIVI-Kinder Notfallkarte.* https://www.divi.de/joomlatools-files/docman-files/publikationen/kinder-und-jugendmedizin/2023-08-divi-kindernotfallkarte.pdf
- Eich, C. B., Guericke, H., Brackhahn, M. & Glowacka, M. (2018, 8. Juni). *Maße & Dosierungen in der Kinderanästhesie, Kinderintensiv- und Kindernotfallmedizin*. Kinder- und Jugendkrankenhaus „Auf der Bult“. https://www.auf-der-bult.de/fileadmin/media/docs/KIB-ARZ/downloads/An%C3%A4sthesie_Ma%C3%9Fe_und_Dosierungen_Kinderan%C3%A4sthesie.pdf