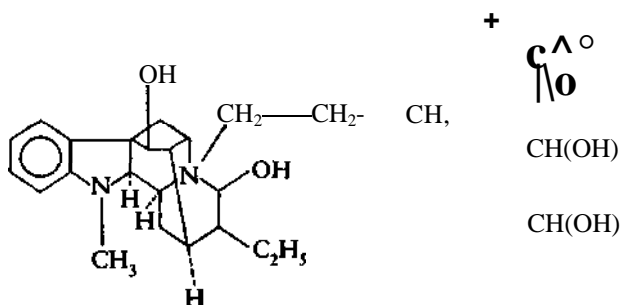


Prajmalin

Synonym:

Ajmalin-N-Propyl-Bitartrat(NPAB)

Chemische Formel:



Verwendung:

Indikation: Paroxysmale Vorhof- und (Kammer-) Tachykardien, WPW-Syndrom, supraventrikuläre und ventrikuläre Extrasystolen. **Cave:** Prajmalin bei Vorhofflattern (Gefahr der 1:1 Überleitung!). Prajmalin ist bei bradykarden Herzrhythmusstörungen, bei allen Erregungsleitungsstörungen und bei Myokardschädigungen kontraindiziert!

Vorkommen:

Neo-Gilurytmal® (Giulini Pharma) Tabletten ä 20 mg; Neo-Gilurytmol® (Giulini Pharma) Pellets ä 5 mg

Wirkungscharakter:

Die elektrophysiologische Hauptwirkung liegt in einer Hemmung des initialen schnellen Na-Einstroms-Phase 0 des Aktionspotentials. Die spontane Automatie-Phase IV nimmt ab. In gleicher Weise wird auch eine pathologische Erregungsbildung gehemmt. Wirkung chinidinähnlich mit lokalanästhetischem Effekt; am Herzen negativ chronotrop (AV-Überleitung wird verzögert), negativ inotrop, negativ bathmotrop. In hohen Dosen hat Prajmalin auch eine direkt schädigende Wirkung auf das ZNS.

Pharmakokinetik: schnelle, ca. 80 %ige enterale Resorption; maximaler Plasmaspiegel nach 1 h; schnelle Verteilung ins Gewebe (Leber/Niere); geringe Plasmaeiweißbindung; Halbwertszeit 5 (-8) h; Ausscheidung zu 2/3 über die Galle zu 1/3 über die Niere; es wird ein enterohepatischer Kreislauf vermutet.

Toxizität:

Therapeutische Dosierung für Kinder 20 mg/m² oral; für Erwachsene 20 mg 3 - 4 x tägl. initial p.o./später 20 mg 1 - 2 x tägl.

Mittelschwere Intoxikation: 3,3 - 5 mg/kg/KG (nach Weidner)

Schwere Intoxikation: > 5 mg/kg/KG

(Diese Zahlen sind in erster Linie aufgrund von Tierexperimenten ermittelt worden. So wird in der Literatur bereits ein Todesfall nach Einnahme von nur 4 mg Prajmalin/kg KG berichtet).

Symptome:

Im Vordergrund stehen die kardiotoxischen Erscheinungen. Nach einer z. T. völlig symptomfreien Latenzzeit von 25-40(-70) Minuten können in der Phase der AV-Blockierung Tachyarrhythmien im Sinne von massiven salvenartigen Extrasystolen und Kammertachykardien bis zum Kammerflattern oder -flimmern auftreten, die sich dann entweder zurückbilden oder in ein Stadium mit bradykarden Kammerhythmen übergehen. Bei Prajmalin-Intoxikationen wurde aber bereits öfters beobachtet, daß es ohne initiale Tachyarrhythmien direkt zu Bradyarrhythmien kam. Bei sehr schweren Intoxikationen (über 5 mg/kgKG) kommt es auch neben der ZNS-Schädigung durch cardial bedingte Hypoxämie zu einer direkten ZNS-Schädigung durch Prajmalin mit zentralem Atemstillstand und O-Linie im EEG.

Nachweis:

Dünnschichtchromatographie, Gaschromatographie

Therapie:

- Bereits bei Verdacht einer Prajmalin Intoxikation Kohle-Pulvis, Klinikeinweisung, sofortige Magenspülung, die bei Prajmalin im Gegensatz zu Ajmalin auch noch nach 20-30 Minuten sinnvoll ist, da es eine längere Magenverweildauer hat.
- Gabe von Kohle und Glaubersalz;
- Intensivüberwachung (EKG, RR, Atmung)
- bei Tachyarrhythmien Gabe von Natrium als 1 molare Natriumlaktat oder 1 molare Na Cl-Lösung (bei Azidose auch als Natriumbikarbonat möglich)
Dosierung: Kinder evtl. 0,5-2 mval/kg Na⁺; Erwachsene 100-160 mval/kgNa⁺; Beachte Na⁺-Spiegel!
- bei Kammerflattern oder -flimmern:
Elektrokonversion unter EKG-Kontrolle
- bei bradykarden Überleitungsstörungen langsame i.v.-Infusion von Dopamin oder Oraprenalin (= Alupent®)
Dosierung Dopamin: Kinder ca. 2-4 mg/kg/min.; Erwachsene 250 mg/min.
Dosierung Oraprenalin: Kinder bis 1 mg/kg/min.; Erwachsene 8 mg/min. - 40 mg/min.
- bei Asystolie: Herzschrittmacher
- Eine forcierte Diurese zur sekundären Giftentfernung wäre möglich, ist jedoch meist wegen der zusätzlichen Kreislaufbelastung nicht zu empfehlen.
- Eine Hämodialyse oder Hämotherapie wurde bis jetzt noch nie durchgeführt. Da die Symptome sich innerhalb von 6 Stunden zurückbilden, ist bei einer Prajmalinvergiftung die Beherrschung der akuten Herzrhythmusstörungen entscheidend.

Literatur:

- JUNOLD, A., WEIDNER, A.: Klinischer Verlauf einer schweren Intoxikation mit Prajmalinlitartrat; Notfallmedizin 10: 510, 1978.
- WEIDNER, A., v. PHIUPSORN, G. und MERK, K.: Experimentelle Untersuchungen über Reanimationsmöglichkeiten bei massiven Intoxikationen mit Ajmalin und NPAB. Arzneim. Forsch. (Drug Res.) 22, Nr. 3, 588-593 (1972)