

Barbiturate allgemein

Copyright: Auszug aus Datenbank der Toxikologischen Abteilung der II. Medizinischen Klinik München; Toxinfo von Kleber JJ, Ganzert M, Zilker Th; Ausgabe 2002; erstellt Kleber JJ 1994

SYNONYME

Barbital, Phenobarbital; Pentobarbital, Butabarbital; Mephobarbital; Methabarbital; Thiopental

STOFFWECHSEL: Unterschiede sind vor allem in der Zeitdauer der Wirkung einer Dosis nach Resorption

Langwirkend: Phenobarbital, Barbital, Mephobarbital, Methabarbital: HWZ = 2-5 Tage (19)

Mittellangwirkend: Amobarbital; Butobarbital; Butabarbital, Aprobarbital: HWZ = 1-2 Tage

Kurzwirkend Pentobarbital, Secobarbital: HWZ = ca 1 T

Ultrakurzwirkend: Hexobarbital; Thiopental; Methohexital; Thiamylal: HWZ = 1-20 Std.

TOXIZITÄT

Therap. Dosis im allgemeinen 2-3 mg/kg aber abhängig von Substanz (14); LD allgemein 40-60 mg/kg (gilt nicht bei Intensivtherapie)

SYMPTOME

Parenterale Gabe: bei i.v. Gabe von Barbituraten öfters Husten, Singultus, Laryngospasmus, Apnoe, Hypotonie durch Histaminfreisetzung.; bei s.c. Applikation Gewebnekrose möglich.

Orale Gabe: bei akuter oraler Vergiftung 5 klinische Schweregrade nach Reed:

Stadium 1: die leichte, ansprechbare Vergiftung, Pat. schläft, aber erweckbar, Anamnese möglich, Atemwege immer frei, Temp. normal, Koordinationsstörungen möglich.

Stadium 2: leichte, comatöse Intox., Anamnese ist nicht mehr möglich, vereinzelte Antworten, Reflexverhalten normal, Atemwege können verlegt sein, Untertemp. möglich.

Stadium 3: motorisch reaktive, mittelschwere Intox., Pat. ist bewusstlos, nicht mehr erweckbar, auf Schmerzreize motorisch und mimisch noch reaktiv, Sehnen-, Husten-, Cornealreflexe und Pupillenreaktion noch erhalten, bronchiale Sekretflut, Atmung in Seitenlage noch normal.

Stadium 4: areaktive, schwere Intox. bewusstlos, keine Reaktion auf Schmerzreize, kein spontaner Lagewechsel, Sehnen- und Hustenreflexe meist fehlend, Cornealreflex meist erhalten, Pupillenreaktion wechselnd, leichte Globalinsuffizienz flache verlangsamte Atmung, Leukozytose durch Acidose, Puls flach, Dekubitus und Pneumoniegefahr.

Stadium 5: areaktive, vitalgefährdete Intox.: fehlende Cornealreflexe, Anisokorie und Mydriasis als signum maliomnis, verlegte Atemwege, Globalinsuff. tachykard, evtl. Schock, Hb- und Ery-Anstieg durch Volumenextravasation mit Abfall des Gesamteiweisses, Hypo- oder Hyperthermie, blasse Zyanose.

Labor: Transaminasen gering, terminal stark erhöht, CPK-Anstieg nach ca. 16 h mit max. Werte nach 36-48 h; vorübergehend positive Wassermannreaktion mögl. (6), niedriger Blutzucker, ab Stadium 4 gemischt respirat. metabolische Acidose.

EEG: bis Stadium 2 wechselnde Alpha-, Theta- und selten monophasische frontale Aktivität, ab Stadium 3 Delta-Aktivität im Wechsel mit abgeflachter schnellerer Aktivität, ab Stadium 4 Abflachung selten unterbrochen durch Arousalzeichen. In Stadium 5 oft isoelektrische Linie (9).

Haut und Sonstiges: nach längerem Lieben Dekubitalgeschwüre ab Stadium 3-4, schwere ischaemische Muskelnekrosen, (besonders bei Körperhaltungen mit arterieller Kompression), Lungenödem, Pneumonie, Schockniere.

CHRONISCHE VERGIFTUNG bei Langzeiteinnahme mit Dosissteigerung: bei chron. Einnahme tox. Mengen Merkfähigkeitsstörung, verwaschene Sprache, Koordinationsstörungen mit Nystagmus, Ataxie und auch Reflexstörungen mit fehlenden Bauchdeckenreflexen, Pyramidenbahnzeichen. -Bei chron. Einnahme durch die Mutter beim Neugeborenen graublasses, gedunsenes Aussehen, Areflexie, manchmal Haemorrhagien, meist Eosinophilie.

ENTZUGSSYMPTOME nach chronischer Einnahme + nach Vergiftung:

Entzugssymptome bei plötzlichem Absetzen mit Angst, Schwäche, Tremor, seltener Delirien und Krampfanfall.

Nebenwirkungen: Hang-over, Schwäche, Schwindel, Nausea, Brechen, Diarrhoe, selten Exzitation, Myalgie, Neuralgien, Allergien von lokalisierten Schwellungen bis zu exfoliativen Dermatitis und zum anaphylaktischen Schock. Bei Phenobarbitalgabe bei starken Schmerzen oft Ruhelosigkeit, Halluzinationen und Angstträume.

LITERATUR

1 Martindale 1979; 2. Goodman/Gilman 1980; 3. Krienke Vergiftungen im Kindesalter 1980;

4. Gadamer's Lehrbuch der chem. Tox. 1979; 5. Clarke; 6. Möschlin 1980; 7. v. Clarmann

8. Seyffart Giftindex 1979; 9. Matthew H, acute barbiturate poisoning; 16. Goviverlag Arzneistoffprofile 1983; 19. Ellenhorn medikal Toxikology 1988

20. Krienke Vergiftungen im Kindesalter Enke Verlag 1989