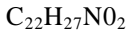


Lobelin

Synonyma:

2-(2-Hydroxy-2-phenethyl)-N-methyl-6-phenacyl-piperidin; 2-(6-(2-Hydroxy-2-phenethyl)-1-methyl-2-piperidiny)-1-phenylethanon; 2-(6-(ß-Hydroxyphenethyl)-1-methyl-2-piperidiny)-acetophenon;

Chemische Formel:



Beschaffenheit:

Weißes, geruchloses, kristallines oder körniges Pulver mit bitterem Geschmack; gut löslich in Chloroform, löslich in Wasser und Alkohol, wenig löslich in Ether; MG = 373,9; vor Licht schützen!

Verwendung:

Als Atemstimulans, zur Wiederbelebung Neugeborener, zur Nikotinentwöhnung

Vorkommen:

Besonders in Blättern und Spitzen von *Lobelia inflata* (indischer Tabak);

Dosierung: Zur Nikotinentwöhnung wird eine kurmäßige Behandlung über 3-4 Wochen empfohlen: anstelle von 3 gerauchten Zigaretten soll 1 Tbl. eingenommen werden (max. 10 Tbl. täglich) und dann langsam reduziert werden; als Atemanaleptikum: Normaldosis 10 mg i.m.; EMD 20 mg oral, 6 mg s.c., i.m., i.V.; TMD 100 mg oral, 60 mg s.c., i.m., i.V.; i.v. vorsichtig spritzen wegen Gefahr von Herz- und Kreislauf-Stillstand

Handelspräparate:

Citotal» Tbl.: 1 Tbl. enthält 2 mg Lobelinsulfat (Müller-Göppingen)

Ni-Perlen« »L«-Lobelin: 1 Drg. enthält 2,5 mg Lobelinsulfat (Pharmalpina)

Robinia« comp. Amp.: 1 Amp. ä 2 ml enthält 0,4 ml *Lobelia inflata* (Rödler)

Unilobin« Tbl.: 1 Tbl. enthält 2 mg Lobelinsulfat (Badische Arzneimittel)

Wirkungscharakter:

Lobelin wirkt an der postsynaptischen Membran ähnlich wie Nikotin; es depolarisiert die Membran ähnlich wie Acetylcholin, was anfänglich zu ganglionärer Erregung, bei längerer Einwirkung aber zu anhaltender Depolarisation und damit zur Blockade der ganglionären Erregungsübertragung führt. Es wirkt auf die sympathischen und parasympathischen Ganglien, das Nebennierenmark, medulläre Zentren, besonders das Brechzentrum, auf die Carotissinus- und Aortenrezeptoren. Die Wirkung beträgt etwa 1/5-1/20 der Nikotinwirkung.

Toxizität:

Geringe therapeutische Breite zwischen atemanaleptischer und konvulsiver Wirkung.

Symptome:

Übelkeit, Erbrechen, schwere Durchfälle, Gastroenteritis, Harndrang, Husten, Tremor, Schwindel, Schwitzen, Kollaps, Cheyne-Stokes-Atmung, Tachykardie, Hypotonie, Hypothermie, Arrhythmien, Paresen, Krämpfe, Atemlähmung, Koma, bei gleichzeitigem Nikotinkonsum: Schwitzen, Zittern

Nachweis:

Dünnschicht-, Papierchromatographie
Infrarot-, UV-Spektrometrie

Therapie:

Kohle-Pulvis, evtl. Magenspülung, Beatmen, bei Krämpfen Diazepam, im Schock Plasmaexpander, Azido-seausgleich mit Natriumbikarbonat

Literatur:

- MONIZ DE BETTENCOURT: Phentolamine and dibenzamine action on the carotid reflexes induced by lobeline. C. R. Coc. Biol. (Paris) 171(2); 329-32 (1977)
SCHUSTER, C. R.: The effects of d-amphetamine, meprobamate and lobeline on the cigarette smoking behaviour of normal human subjects. Natl. Inst. Drug Abus. Res. Monogr. Ser. 23; 91-9 (1979)
SILVA CARVALHO, L.: Effect of propranolol and pindolol on carotid reflexes induced by lobeline. C. R. Soc. Biol. (Paris) 175(3); 416-9 (1981)