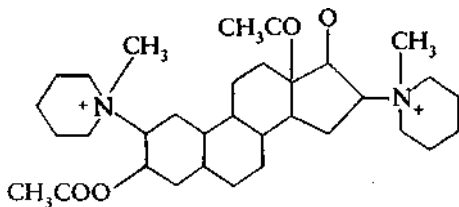


Pancuronium

Synonym:

N,N'-[3a,17β-Bis(acetoxy)-5α-androstan-2β,16β-ylen-bis]-(1-methylpiperidiniumbromid

Chemische Formel:



Vorkommen:

Seit 1964 im Handel.

Dosierung: 0,04-0,1 mg/kg/KG

Pancuronium »Organon« Ampullen 4 mg (Organon Teknika)

USA: Pavulon

Wirkungscharakter:

Muskelrelaxans; Halbwertszeit 1,9-2,2 Std., Plasmaproteinbindung 87 %, Quarternäres Ammoniumderivat. Wird deacetyliert. Innerhalb von 30 Stunden werden 40 % zum Teil unverändert (25 %) und zum Teil als Metaboliten (15 %) ausgeschieden über den Urin. 11 % werden über die Galle ausgeschieden (Buzello).

Toxizität:

Therapeut. Konz.: 0,218 mg/l im Blut (Somogyi)

Letale Konz.: 1,6 mg/l im Blut, 1,5 mg/l im Urin (Poklis)

Symptome:

Atemstillstand

Nachweis:

DC, Fluoreszenz (Kersten)

Therapie:

Künstliche Beatmung, Plasmaexpander im Schock, Natriumbikarbonat-Infusion zum Azidoseausgleich. Antidot Neostigmin (Prostigmin).

Literatur:

AGOSTON, S., VERMEER, G. A., KERSTEN, U. W., MIJER, D. K. F.: The fate of pancuronium bromide in man. Acta Anaesth. Scand. 17: 267-275, 1973.

AGOSTON, S., CRUL, J. F., KERSTEN, U. W., SCAF, A. H. J.: Relationship of the serum concentration of pancuronium to its neuromuscular activity in man. Anaesthesiol. 47: 509—512, 1977.

BUZELLO, W.: Der Stoffwechsel von Pancuronium beim Menschen. Anaesthesist 24: 13-18, 1975.

DUVALDESTIN, P., AGOSTON, S., HENZEL, D. et al.: Pancuronium pharmacokinetics in patients with liver cirrhosis. Brit. J. Anaesth. 50: 1131-1136, 1978.

- KERSTEN, U. W., MEIJER, D. K. F., AGOSTON, S.: Fluorimetric and Chromatographic determination of pancuronium bromide and its metabolites in biological materials. *Clin. Chim. Acta* 44: 59-66, 1973.
- MILLER, R. D., AGOSTON, S., BOOIJ, L. H. D. J. et al.: The comparative potency and pharmacokinetics of pancuronium and its metabolites in anesthetized man. *J. Pharm. Exp. Ther.* 207: 539—543, 1978.
- POKJS, A., MELANSON, E. G.: A suicide by pancuronium bromide injection: evaluation of the fluorometric determination of pancuronium in postmortem blood, serum and urine. *J. Anal. Tox.* 4: 275-280, 1980.
- SOMOGYI, A. A., SHANKS, C. A., TRIGGS, E. J.: Clinical pharmacokinetics of pancuronium bromide. *Eur. J. Clin. Pharm.* 10: 367-372, 1976.
- SOMOGYI, A. A., SHANKS, C. A., TRIGGS, E. J.: The effect of renal failure on the disposition and neuromuscular blocking action of pancuronium bromide. *Eur. J. Clin. Pharm.* 12: 23—29, 1977a.
- SOMOGYI, A. A., SHANKS, C. A., TRIGGS, E. J.: Disposition kinetics of pancuronium bromide in patients with total biliary obstruction. *Brit. J. Anaesth.* 49: 1103-1108, 1977b.
- WINGARD, L. B. Jr., ABOULEISH, E., WEST, D. C., GOEHL, T. J.: Modified fluorometric quantitation of pancuronium bromide and metabolites in human maternal and umbilical serums. *J. Pharm. Sci.* 68: 914-916, 1979.