

ANELÄK Ketalaranestesi

Doseringar för båda Ketalar och Ketanest!

INDIKATION

Induktion och underhåll av anestesi vid kort eller långvarigt smärtsamt ingrepp, där bibehållen spontanandning är önskvärd.

Induktion och underhåll av anestesi till patient som är cirkulatoriskt instabil, t.ex. trauma.

KONTRAINDIKATIONER

Obehandlad hypertoni

Instabil angina

Alkoholpåverkan

Allvarlig psykisk störning

Försiktighet vid traumatisk hjärnskada, förhöjt intrakraniellt tryck

PREMEDICINERING:

Då ketamin ofta ger kraftig salivation, skall ett antikolinergikum ges strax före induktionen. Robinul (glykopyrron) har färre biverkningar än atropin framförallt vad gäller CNS.

Robinul 0,2-0,4 mg i v 5 minuter före induktion vuxna.

Till barn ges 0,004-0,005 mg/kg (max 0,2 mg) i v eller i m.

Som alternativ kan Atropin i gängse dosering användas

För att minska benägenheten för peroperativ oro och postoperativa psykiska biverkningar, bör bensodiazepiner, t ex Dormicum, ges strax före induktionen. På högriskpatienter (särskilt vid hög ålder) kan dock bensodiazepiner ge upphov till kraftigt blodtrycksfall, varför man i dessa fall bör vänta tills op börjat och då ge upprepade små doser. Som alternativ till Dormicum kan lågdos Pentothal användas.

Dormicum 1-3 mg iv. barn 0,02-0,04 mg/kg

Pentothal 1-2 mg/kg, spola nålen mellan – fällningsrisk.

INDUKTION:

Intravenös injektion rekommenderas.

Intramuskulär administration vid avsaknad av venös infart.

Patienten kan ha förstärkta sinnesintryck från omgivningen under inledningen. Det är därför viktigt att det då är tyst. Dämpa gärna belysningen. Tala om för patienten att tänka ut något trevligt att drömma om under narkosen!

Ketalar 0,5-2 mg/kg **i v**. Vid behov 5-10 mg/kg **i m**.

Ketanest 0,5-1 mg/kg **i v** eller 2-4 mg/kg **i m**.

Vill man undvika att sticka pat kan Ketalar intas **per os**, 5-10 mg/kg, Ketanest 2-4 mg/kg eller **nasalt**, använd **Ketanest** 25 mg/ml, 0,5-1 mg/kg.

Ketanest kommer i glasampuller, 25 mg/ml, 2 ml.

När Ketanest används för intravenös induktion blandas två ampuller = 4 ml med 6 ml NaCl för att få konc 10 mg/ml.

Vid behov av intramuskulär induktion används stamlösningen 25 mg/ml.

UNDERHÅLL AV ANESTESI:

Kontinuerlig infusion bör användas. Vid bedömning av anestesidjup finns det bara ett pålitligt tecken - frånvaro eller förekomst av avsiktliga (ändamålsenliga) svar på smärtstimulering. Ospecifika rörelser eller ljud skall ej användas för att öka ketamintillförseln. Om patientens rörelser är störande bör man överväga att övergå till en annan narkosform - ketamin är ej ett medel som passar alla. Om man väljer att komplettera med t ex sevofluran, bör detta ges med försiktighet under täta blodtryckskontroller.

Om man inte använder mask eller intubation, bör alla patienter ges syrgas på näskateter eller gramma under anestesi.

Anestesiläkareavdelningen
Jakob Boethius**DOSERING:**

Uppskatta hur mycket läkemedel som kan gå åt och blanda till detta, t.ex.:

500 mg **Ketalar** (10ml av 50 mg/ml) blandas i 90 ml koksalt, vilket ger 5 mg/ml.

250 mg **Ketanest** (10 ml av 25 mg/ml) blandas i 40 ml koksalt, vilket ger 5 mg/ml.

Lämpliga startdoser: **Ketalar** (5mg/ml)**Ketanest** (5 mg/ml)

Vikt	Induktionsdos	Sprutpump	Induktionsdos	Sprutpump
	(0,5-2 mg/kg)	(1-2 mg/kg/h)	(0,5-1 mg/kg)	(0,5-3mg/kg/h)
40 kg	20-80 mg	8-16 ml/h	20-40 mg	4-24 ml/h
50 kg	25-100 mg	10-20 ml/h	25-50 mg	5-30 ml/h
60 kg	30-120 mg	12-24 ml/h	30-60 mg	6-36 ml/h
70 kg	35-140 mg	14-28 ml/h	35-70 mg	7-42 ml/h
80 kg	40-160 mg	16-32 ml/h	40-80 mg	8-48 ml/h
90 kg	45-180 mg	18-36 ml/h	45-90 mg	9-54 ml/h
100 kg	50-200 mg	20-40 ml/h	50-100 mg	10-60 ml/h

Minnesregel: ge lika många milligram i timmen som i induktionsdos.

Induktionsdos och hastigheten på sprutpumpen får korrigeras efter den kliniska bilden, kan ibland behöva dubblas.

Är det frågan om ett kortvarigt ingrepp då man trott att induktionsdosen skulle räcka (duration 5-15 min) men där anestesin behöver förlängas lite ges halva induktionsdosen igen.

Dosreduktion vid leverinsufficiens pga. försämrad metabolism.

Alternativa metoder: Ketamin kan kombineras med propofol. Halvera dosen Ketalar och ge lika mycket propofol.

Alternativt sedera med propofolinfusion och komplettera med ketamininjektioner vid tecken på smärta.

För smärtlindring prehospitalt eller på akutmottagning ges lägre doser:

Ketalar/ Ketanest 0,125-0,25 mg/kg som långsam iv injektion, kan upprepas.

Beredskap för assisterad ventilation ska finnas.