Lokalanästhetika

Allgemeines

Wie werden Lokalanästhestika eingeteilt?

1. **chemische Struktur**: Ester- vs. Amid-Lokalanästhetika
2. **Anschlagszeit**: wird durch den pKa bestimmt
3. **Wirkdauer**: wird durch [[Plasmaproteinbindung]] bestimmt
4. **relative Potenz**: wird durch Lipidlöslichkeit bestimmt (höher= mehr Potenz)

Wie werden Lokalanästhetika abgebaut?

1. **Amino-Ester**: Abbau durch [[Pseudocholinesterase]], Abbau durch Hydrolyse, hohes Allergie potential der Abbaustoffe (para-Aminobenzoesäure)
2. **Amino-Amid**: Abbau in Leber (,ggf. HWZ verlängert bei CYP-Hemmung

Was sind die Kenngrößen für einzelne Lokalanästhetika?

LA	rel. Potenz	Beginn	Dauer	max. mg/kg	pKa	Lipidlöslichkeit	Besonderheiten

Procain (E)	1	langsam	kurz	12	8,9	1	ambulante SPA
Amethocain (E)	8	langsam	lang	15	8,5	200	
Lidocain	2	schnell	mittel	3	7,9	150	Antiarhryt Ib, hohe TNS bei SPA
Prilocain	2	schnell	mittel	**6**	**7,7**	50	Methhämbil der, gut für i.v. Reg
Bupivacain	8	mittel	lang	**2**	**8,1**	1000	hohe kardiotox, Razemat
Ropivacain	8	mittel	lang	3	**8,1**	300	diffblock: sensibel > motorisch
Mepivacain	2	langsam	mittel	==**5**==	**7,6**	50	

Worauf beruht die hohe Kardiotoxizität von Bupivacain?

Worauf beruht die hohe Kardiotoxizität von Bupivacain?::Die hohe Kardiotoxizität besonderer Effekt von Bupivacain erfolgt durch ==Blockierung myokardialer Na+-Kanäle mit "fast-in slow-out" und hoher Affinität==. Es hat nur einer geringe Spanne zwischen zentralvenöser und myokardialer Toxizität.

Revision #1
Created 7 November 2026 10:48:51 by Andi
Updated 7 November 2026 12:24:47 by Andi