Wybór i dawka LZM w (ambulatoryjnym) znieczuleniu podpajęczynówkowym

Andrzej Daszkiewicz
Oddział Chirurgii Krótkoterminowej
NZOZ Salus w Cieszynie

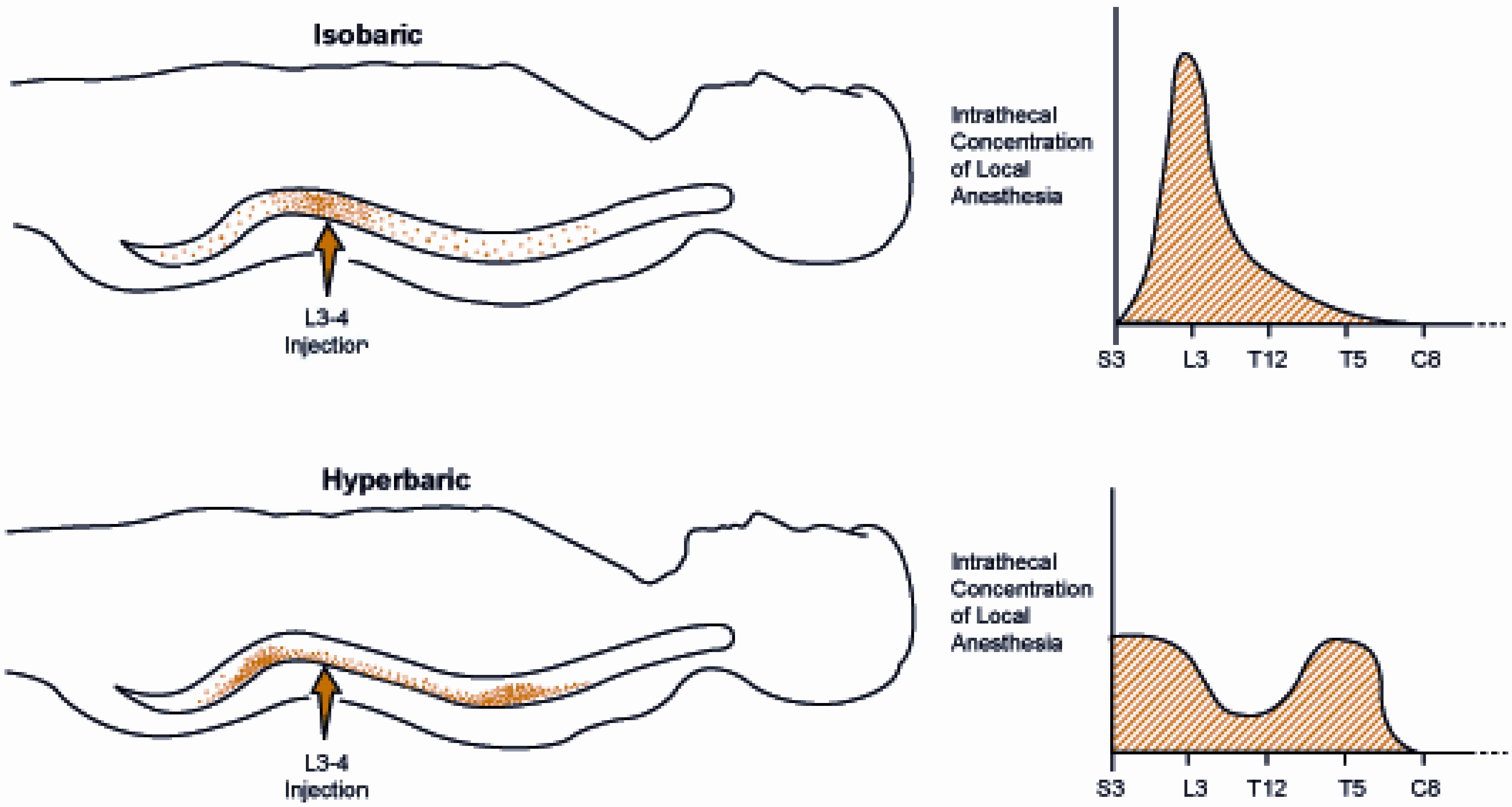
LZM zarejestrowane w Polsce do znieczulenia pp

- lidokaina 2% izobaryczna
- lidokaina 5% hiperbaryczna
- bupiwakaina 0,5% hiperbaryczna

LZM dostępne w Polsce do znieczulenia pp *off-label*

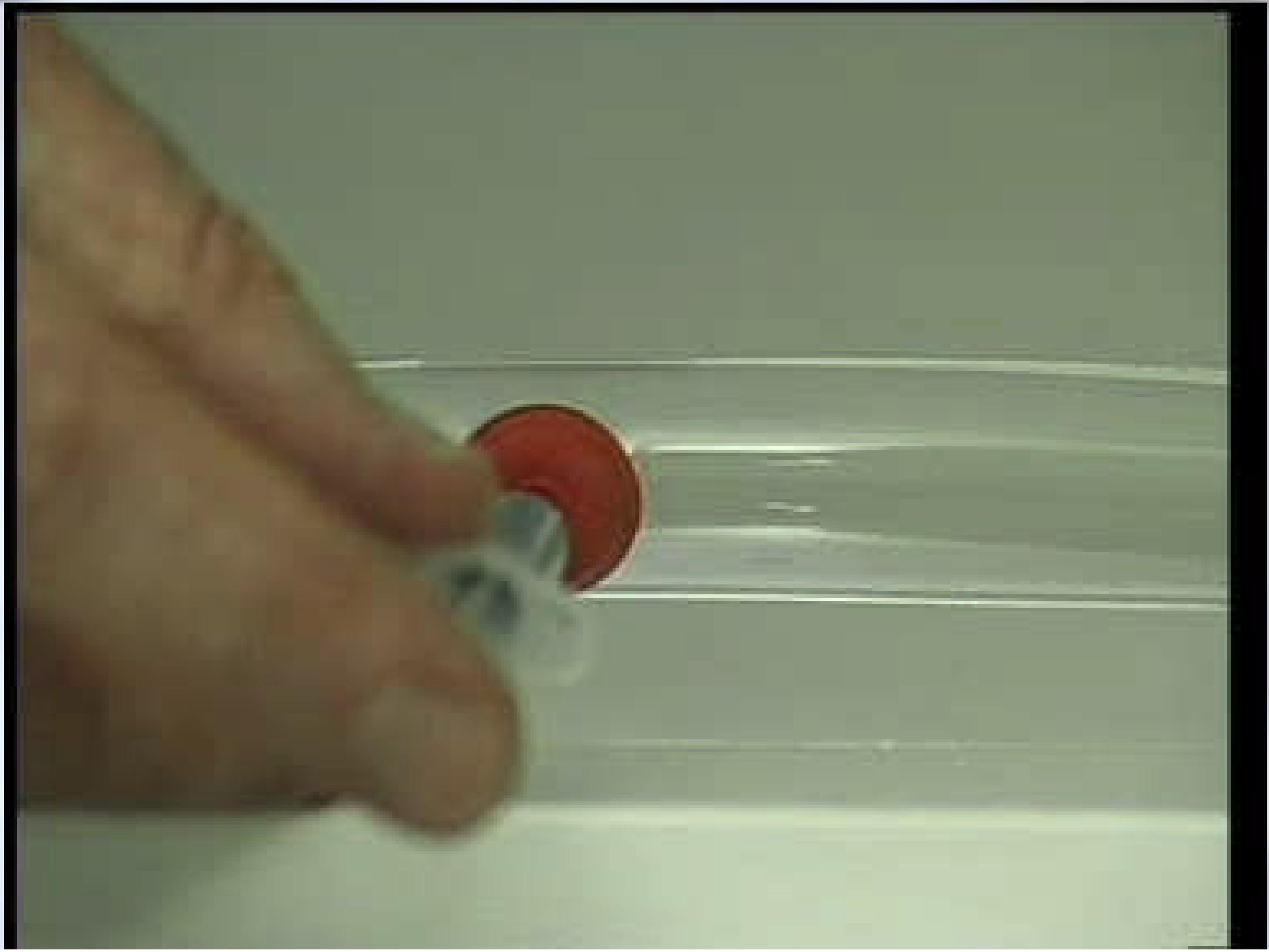
- bupiwakaina 0,5% izobaryczna
- ropiwakaina 1% izobaryczna

Baryczność a zakres znieczulenia



Roztwór hiperbaryczny

Roztwór izobaryczny



Use of local anaesthetics and adjuncts for spinal and epidural anaesthesia and analgesia at German and Austrian University Hospitals: An online survey to assess current standard practice

Bianca M Wahlen[1*§], Norbert Roewer[2*] and Peter Kranke[3*]

BMC Anesthesiology 17 April 2010 BioMed Central

The present poll revealed that spinal anaesthesia is quite popular in "minor" urological as well as gynaecological operations. Plain bupivacaine 0.5% was the favourite substance in these short procedures.

Lidokaina

- jest nadal jedynym LZM nadającym się do stosowania w chirurgii ambulatoryjnej
- występowanie TNS nie jest wystarczającym powodem zaprzestania jej stosowania
- nie wykazano, że TNS jest wynikiem neurotoksyczności
- nie ma dowodów, że lidokaina jest bardziej neurotoksyczna niż inne LZM

Zaric D, Pace NL: Cochrane Database of Systematic Reviews; 2003, 2005, 2009

Dawkowanie lidokainy do znieczulenia pp

- maksymalnie 2% roztwór lidokainy i zredukowanie dawki całkowitej do 60 mg
- chirurgia ambulatoryjna - stężenia od 0,5% do 1,5% w dawkach od 10 mg do 50 mg z opioidem

Drasner K: Anesthesiology 1997; 87: 469-472

Liam BL, Yim CF, Chong JL: Can J Anaesth 1998; 45: 645-650

Gisvold SE: Acta Anaesthesiol Scand 1999; 43: 369-370

Loo CC, Irestedt L: Acta Anaesthesiol Scand 1999; 43: 371-379

Drasner K: Reg Anesth Pain Med 2002; 27: 576-580

Urmey WF: Best Pract Res Clin Anaesthesiol 2003: 17: 335-346

Dawkowanie lidokainy do znieczulenia pp

- konwencjonalna dawka lidokainy >35mg
- mała dawka lidokainy ≤35 mg

Sirivanasandha B, Lennox P, Vaghadia H: Anesthesiology 2006; 105: A1394

Bezpieczne dawkowanie lidokainy do znieczulenia pp

- najmniejsza skuteczna dawka
- najniższe skuteczne stężenie
- najniższy konieczny poziom znieczulenia

Malhotra V: Euroanaesthesia 2005

Wybiórcze znieczulenie podpajęczynówkowe SSA

stosowanie LZM w taki sposób, że tylko korzenie nerwowe zaopatrujące określony obszar i tylko składowe wymagające wyłączenia są objęte jego działaniem

Vaghadia H: Can J Anaesth 1998; 45: R64-R75

Wybiórcze znieczulenie podpajęczynówkowe

- lidokaina 0,8% 3 ml=24 mg
- 15 µg FNT

Parametr	SS-L (24mg) (n=44) średnia +/- SD	CD-L (50mg) (n=42) średnia +/- SD	p
(Twyp-Tnakł) min	112,0 +/- 20,7	174,8 +/- 22,9	p<0,005

- 2 ml lidokaina 2% (z ampułki!)
- 0,5 ml FNT (25 µg)
- 2,5 ml 0,9% NaCl (z ampułki!)

Anonimowy artykuł wstępny Anesthesiology

By definition, the perfect spinal anesthesia should involve *only* the nerve roots supplying a specific area. The practice of employing *minimal* doses for the anesthesia to be accomplished serves the aim of perfect anesthesia as well as enhancing the safety of the method. By minimal dosage a minimum of nerves are paralyzed and the incidence of respiratory and cardiocirculatory complications materially reduced.

The custom of using large rather than minimal doses of drugs for spinal anesthesia is to be deplored. Dosage is no substitute for skill, judgment, and constant vigilance on the part of the anesthesiologist, especially after the drug has been injected. In the final analysis it is not the drug that is most important but what is done with it.

Anonimowy artykuł wstępny Anesthesiology

By definition, the perfect spinal anesthesia should involve *only* the nerve roots supplying a specific area. The practice of employing *minimal* doses for the anesthesia to be accomplished serves the aim of perfect anesthesia as well as enhancing the safety of the method. By minimal dosage a minimum of nerves are paralyzed and the incidence of respiratory and cardiocirculatory complications materially reduced.

The custom of using large rather than minimal doses of drugs for spinal anesthesia is to be deplored. Dosage is no substitute for skill, judgment, and constant vigilance on the part of the anesthesiologist, especially after the drug has been injected. In the final analysis it is not the drug that is most important but what is done with it.

Marzec 1950

Dziękuję za uwagę

andrzej.daszkiewicz@mp.pl