

Lokalanestesi

Kurs: «Pasient med anafylaksi – hva så?» Haukeland universitetssjukehus
23.05.16



Erik Florvaag prof.em

Leder, prosjekt regionalt allergisenter Heide Vest,
Fagkonsulent, Laboratorium for klinisk biokjemi,
Haukeland Universitetssjukehus
Klinisk Institutt 2, UIR, Bergen
erik.florvaag@helse-bergen.no, mob. +47 92026566

Alvorlige reaksjoner ved lege- og tannlegebesøk med lokalbedøvelse

47 år gammel mann, søgning, stor og kraftig
Motormann på ferge over Sognefjorden

- o 2-3 tidligere lege- og tannlegebesøk med lokalbedøvelse:
 - Engstelig, uvel, urolig, hjertebank, svimmel, vekslende bevissthetspåvirket, muskelrykninger?
Kommet seg etter 5-10 min.
- o Gjenstående større renovasjon av tannstatus
- o ➔ Allergisk reaksjon?

”Alvorlige”

Reaksjoner som kompromitterer

- Sirkulasjon
- Respirasjon
- Sentralnervesystemet

Lokalanestetika alvorlige reaksjoner



Reaksjonsmekanismer:

A. Doseavhengige

- Farmakologisk/toksisk
 - Lokalanestetikum
 - Adrenalin
 - Konservingsmiddel
 - parabener
 - Na-metabisulfitt

Lokalanestetika alvorlige reaksjoner



B. Doseuavhengige

- **Psykiske**
 - Hyperventilasjon
 - Takykardi
- **Vegetative/vasovagale**
 - Bradykardi
- **Immunologisk overfølsomhet (eg. allergi)**
 - Lokalanestikum
 - Konservingsmiddel
 - Lateks
 - Klorhelsidin
 - Amnet

Lokalanestetika ikke nødvendigvis anafylaktiske symptomer

- Svimmelhet
- Uvel, kvalme
- Angst
- Takykardi
- Bradykardi, Arytmi
- Blekhet
- Parestesier
- Tenesmer
- Globus
- Hodepine
- Varme/hetefølelse
- Frysninger
- Uro
- Lokal hevelse/rødhet
- Bevissthetsreduksjon
- Muskelrykninger, kramper

Lokalanestetika bestanddel i klinisk bilde anafylaksi

- ♣ **Respiratorisk**
 - Kløe i halsen
 - Hoste
 - Nysing
 - Rinnitt/ønjuktivitt
 - Astma
 - Stridor
- ♥ **Kardiovaskulært**
 - Sjokk
 - Kaldsvette, blek
 - Takykardi
 - Hypotensjon
 - Arytmier
- ♦ **Kutant**
 - Kløe
 - Urtikaria
 - Elsentemer
- ♣ **Sentralnervøst**
 - Uro, angst
 - Bevissthetsreduksjon
 - Kramper
- **Gastrointestinalt**
 - Kvalme, breininger
 - Diaré
 - Magesmerter

Legemiddeloverfølsomhet

Utredningsprotokoller ved Seksjon for klinisk spesialallergologi (SKS)

■ Anestesimidler

Anafylaktiske reaksjoner under narkose

■ Penicillin

■ Lokalanestetika

Alvorlige reaksjoner ved bruk av LA

□ ASA/NSAID



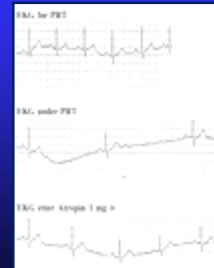
Lokalanestetika - diagnostisk algoritme

- Sykehistorie
- Skop (?)
- Prøkktest
 - Aktuelle LA
 - Alternativt LA
 - (Standard panel)
 - Lateks mfl.
- Intrakutan test
 - Aktuelle LA
 - Alternativt LA
- Epikutantest
- Provokasjonstest sc
 - Aktuelle LA
 - Alternativt LA
- Konklusjon
 - Erklæring

Lokalanestetika alvorlige reaksjoner

Vasovagal bradykardi før PRT med lidocain, 1996

- 47 år, maskinist
 - Fjern, etter hvert bevisstløs
 - Generell slapp, muskelrylninger
- Atropin 1 mg iv



Skandinaviske publikasjoner

- Jacobsen RB, Borch JE, Bindskov-Jensen C. Hypersensitivity to local anaesthetics. *Allergy*. 2005 Feb;60(2):262-4.
- Harboe T, Guttormsen AB, Aarebrot S, Dybendal T, Irgens Å, Florvaag E. Suspected allergy to local anaesthetics: follow-up in 135 cases. *Acta Anaesthesiologica Scand* 2010, 54: 536-542.

Jacobsen RB, Borch JE, Bindskov-Jensen C. Hypersensitivity to local anaesthetics. *Allergy*. 2005 Feb;60(2):262-4.

Allergisenteret i Odense:

- 48 pasienter, 1994-2003
 - 38 kvinner, alder 40,5 (7-72)
 - 10 menn, alder 41 (12-62)
- Utredet med SPT, IDT, SCCT
- Testresultater: 3 pas. (4 LA) positive tester:
 - Lidocain, carbocain
- Tolerabelt LA funnet for alle

Harboe T, Guttormsen AB, Aarebrot S, Dybendal T, Irgens Å, Florvaag E. Suspected allergy to local anaesthetics: follow-up in 135 cases. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 2010; 54: 536-542

Seksjon for klinisk spesialallergologi (SKS), Bergen

- 135 pasienter, 1995-2006
 - Kvinner/menn 4:1
 - Middel alder 36 (2-76)
 - Middel intervall reaksjon-utredning: 21 mndr (1 mnd – 44 år)
- Utredet med SPT, IDT, SCCI, serum IgE, HRT, EPT
- Testresultater:
 - 1,5% (2) påvist overfølsomhet mot LA (tetracain-adrenalin, articain-adrenalin)
 - ➔ Ingen IgE-medierte LA-reaksjoner
 - 7% (10) IgE-medierte reaksjon på klorhexidin (5), lateks (3),
(triamcinolon (1), hexaminolevulnat (1)).
- Tolerabelt LA funnet for alle

Noen generelle observasjoner fra flere studier

- Omstendighetene omkring de fleste henviste reaksjoner er dårlig dokumentert
 - mistenkt utløsende LA er ofte uljønt
- Det rapporterte kliniske bildet kan ikke skille:
 - overfølsomhet/ikke overfølsomhet
 - allergi/ikke allergi
- Provokasjonstest er viktig å utføre
 - mistenkt utløsende LA med tilsetninger
 - alternativt LA

Dokumentér hendelsen !

- Hvilket LA
 - Tilsetninger ?
- Tidsforløp
- Symptomatologi
- Dokumenterte funn
 - BT
 - Puls
 - Bevissthetsgrad
 - Utslett, hevelse mv.
- Effekt av tiltak

Uavklarte «alvorlige» reaksjoner under lokalanestesi

- Kan representere betydelig utfordringer
 - Pasienter
 - Leger/tannleger
- Kan medføre at nødvendige prosedyrer og behandlinger
 - blir utsatt
 - blir unødige ubehagelige og smertefulle
 - må gjennomføres i generell anestesi
 - ressurskrevende
 - risikå

*Uavklarte «alvorlige» reaksjoner under
lokanestesi*

- **Sammen må vi bli bedre til å håndtere
problemsstillingen**
 - **Akuttvurdering, utredning**

- **Seksjon for klinisk spesialallergologi (SKS),
Yrkesmedisinsk avdeling, HUS**
- **Regionalt senter for astma, allergi og
overfølsomhet, Helse Vest**