

Dokumentegenskaber	1/4-2014
Gældende for	Otorhinolaryngologi, hoved- og halskirurgi & audiologi
Udarbejdet af	Christian Grønhøj
Opdateringsdato	
Faglig ansvarlig	Dansk Selskab for Otolaryngologi, Hoved og Halskirurgi
Nøgleord	Postoperativ smertebehandling

1. Titel

Postoperative smerter

2. Formål

Målet med smertebehandling er at minimere kirurgisk inducerede smerter og bivirkninger for at fremskynde mobilisering samt rehabilisering og dermed reducere morbiditet, mortalitet og indlæggelsestid.

3. Definition

Smerter er en individuel oplevelse og under indflydelse af flere faktorer, herunder erfaringer, alder, kultur, konkurrerende sygdom og prognose. Den eneste rigtige indikator for eksistens og intensitet af smerte er patientens egen oplevelse heraf.

International Association for the Study of Pain definerer smerter som "en ubehagelig sensorisk og emotionel oplevelse, der er forbundet med aktuel eller truende vævsbeskadigelse".

4. Baggrund

A. Ætiologi

- **Akut smerte** er forbundet med et neuroendokrint stressrespons førende til sympatikusaktivering, der belaster cirkulation, respiration og metabolisme. Udover fremkaldelse af smerte ved direkte påvirkning af perifere nerveender (nociception), starter vævsskaden en lokal (perifer) inflammatorisk reaktion med frigivelse af mediatorer, som påvirker smertesystemet. Således bevirker inflammation en øget smertefølsomhed (sensibilisering) af både det perifere og centrale smertesystem. Smertetærsklen bliver lavere, og patienten føler stærkere smerter (hyperalgesi) med større udbredning. Den kirurgiske teknik har betydning for størrelse af det inflammatoriske respons, og dermed hvor kraftigt smertesystemet aktiveres.
- **Somatiske nociceptive smerter** er konstante grundsmarter, der også kan være relateret til belastning eller aktivitet. De er ofte vellokaliserede og karakteriseret ved at være trykkende, murrende, borende og undertiden stikkende.
- **Viscerale smerter** er mere diffuse og vanskeligere at lokalisere. Er sjældent ved øre-næse-hals sygdomme. Kan beskrives som trykkende, murrende og krampagtige. De kan være konstant tilstede, men er ofte periodiske og evt. kolikagtige. Er hyppigt ledsaget af autonome symptomer i form af kvalme, opkastninger,

ventrikelaspirater, svedudbrud, blodtryksfald og pulsfald. Viscerale smerter kan udløses af distension af hulorganer, kapselspænding, spasmer i glat muskulatur (kolikker, tenesmi), iskæmi og inflammation.

- **Neurogene smerter** er spontane smerter med anfaldsvise smertejag. Beskrives som brændende, stikkende, sviende og jagende - som elektrisk stød - men kan også være dybe og murrende. Smerterne kan fremprovokeres ved berøring og der kan være øget sensibilitet i form af dysæstesi (ubehagelig, ikke smertefuld følelse ved berøring), hyperalgesi. Neurogene smerter kan bl.a. ses efter nervelæsioner i forbindelse med kirurgi.

Ved tvivl om smertebehandling bør kirurgen kontaktes. Forventes et terminalt forløb kan der udbedes tilsyn fra palliativt team.

5. Fremgangsmåde

A. Anamnese

En postoperativ smerteanamnese kan indeholde lokalisation, kvalitet og intensitet.

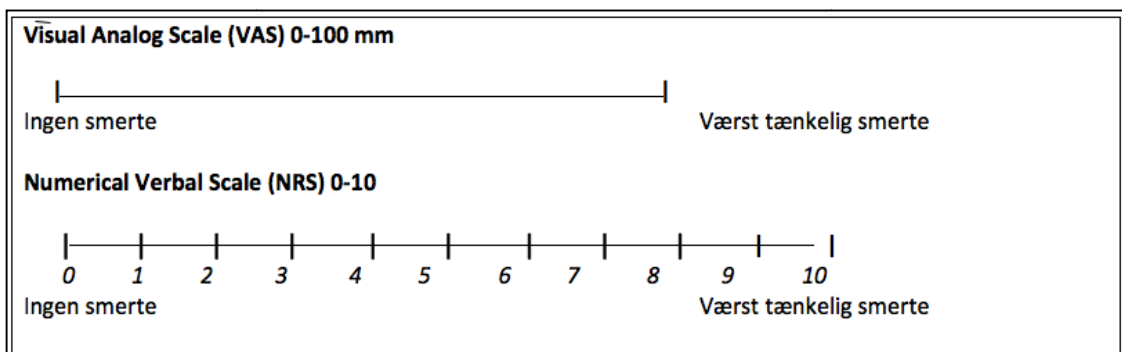
- **Lokalisation:** Hver smertelokalisation beskrives og svarende til de enkelte lokaliseringer kan smerter vise sig som dybe/overfladiske, diffuse/distinkte, evt. udstrålende.
- **Kvaliteter:** Af væsentlig behandlingsmæssig betydning er følgende smertekvaliteter:
 - o Diffuse, dybe, borende smerter
 - o Vellokaliserede, intensive og skarpe smerter
 - o Overfladiske, brændende, sviende, stikkende smerter (dysæstesier)
 - o Jagende smerter (neuralgier)
 - o Kramper (i tværstribet muskulatur eller glat muskulatur (tenesmi/kolikker)
- **Smerteintensitet:**

Smerters intensitet kan eks. måles på Visuel Analog Skala (VAS).

VAS er en 10 cm lang linje, hvorpå patienten med en streg skal angive, hvor stærke smerterne er her og nu. Endepunkt "0" svarer til "ingen smerte", og endepunkt "10" svarer til "uudholdelige smerter". VAS kan benyttes hos helt vågne patienter, som kan orientere sig visuelt. Des flere målinger, der foretages over en tidsperiode, des bedre er udviklingsmønstret for smerten.

VAS score	VRS (VAS scoring via definition)	Modificeret VAS-skala
0	Ingen smerte	Første ansigt svarer til, at man kan gøre, som man plejer uden at tænke på smerter
1-2	Lette smerter	Andet ansigt svarer til, at man stadig kan gøre, hvad man plejer, men af og til må standse op fordi det gør ondt
3-5	Moderate smerter	Tredje ansigt; her har man mest lyst til at sidde stille og få læst en historie eller lignende
6-8	Svære smerter	Fjerde ansigt svarer til, at man kun kan tænke på at det gør ondt, og man har måske mest lyst til at græde

9-10	Uudholdelige smerter	Femte ansigt svarer til, at man har så ondt som man overhovedet kan forestille sig
------	----------------------	--



B. Differentialdiagnoser

Ved behandlings resistente (særligt gentagne opioid injektioner), atypiske eller pludselige smerter skal postoperative kirurgiske komplikationer altid overvejes, herunder særligt blødning og infektion.

C. Objektiv undersøgelse

Almindelig klinisk undersøgelse er udgangspunktet for den objektive undersøgelse. Særligt ved akutte smerte bør flg. overvåges: Hypotension/hypertension, takykardi og feber

D. Supplerende undersøgelser

Relevant biokemi og billeddiagnostik

E. Forslag til behandling

Præoperativt:

- Lille pakke
 - Tabl Pamol 1 g
 - Der kan gives Celebra 200 mg
- Stor pakke (tonsillektomi, thyroidektomi, heldagskirurgi)
 - Lille pakke + Dexamethason tabl 16 mg.

Postoperativt:

- **Voksne**
 - Tabl paracetamol 1 gram x 4
 - Tabl Ibumetin/Ibuprofen 400 mg x 3
- **Ved behov** kan der suppleres med (pro necessitate,p.n.)
 - Tabl. Morfin 5-10 mg max x 6 eller
 - Tabl. Ketogan 25mg+5mg max x 6 eller
 - Tabl. Dolol/Tradolan 50-100 mg max x 4 (Kan anvendes til morfin allergi)
- **Vedvarende smerter** (udover de første 1-2 uger):

- Tabl. Contalgin 10-30 mg 2 gange dgl. stigende efter behov. OBS! Kan ved udskrivelse opfordres til at gå til egen læge mhp. smerteplaster (eks. fentanyl)
- **Ved kroniske smerter**, herunder neuropatier, kan der suppleres med tricykliske antidepressiva. F.eks. tabl. amitriptylin 10 mg 2 gange dgl., gradvis stigende til 75-100 mg dgl. fordelt på 1-2 doser. Alternativt kan anvendes clomipramin og nortriptylin. Alternativt kan gabapentin forsøges med dosering 1. dag 300 mg 1 gang dgl., 2. dag 300 mg 2 gange dgl., 3. dag 300 mg 3 gange dgl. og derefter 300-400 mg 3-4 gange dgl. OBS. Ved nedsat nyrefunktion ændres dosis!
- **Børn**
 - Paracetamol
 - <3 mdr.: Max 15 mg/kg hver 8. Time (x3) og max 3 døgn
 - < 6 mdr.: Max 60 mg/kg/døgn
 - > 6 mdr.: oralt eller iv max 80 mg/kg/døgn og rektalt max 100 mg/kg/døgn
 - NSAID
 - Ikke til børn under 6 mdr
 - Inj.Toradol gives iv 1/2 mg/kg max 30 mg
 - Supp. Voltaren (Diclofenak) 12,5-25-50 mg Gives rektalt 1 mg/kg. Max 3 mg/kg/døgn
 - Tbl.Ibuprofen p.o. 10 mg/kg X 3 døgn (undgå ved blødningsproblemer, nedsat nyrefunktion og forsigtighed ved astma).

F. Komplikationer

- Opioider: Særligt respirationsstop/bevidsthedssvækkelse.
- NSAID: Særligt nyre- og blødningsforstyrrelse

G. Opfølgning

6. Referencer

Postoperativ smertebehandling på Rigshospitalet

([http://vip.regionh.dk/VIP/Redaktoer/1301.nsf/vLookupUpload/ATTACH-RHAP-8PHHCF/\\$FILE/Postoperativ%20smertebehandling%20p%C3%A5%20Rigshospitalet.docx#_Toc304896470](http://vip.regionh.dk/VIP/Redaktoer/1301.nsf/vLookupUpload/ATTACH-RHAP-8PHHCF/$FILE/Postoperativ%20smertebehandling%20p%C3%A5%20Rigshospitalet.docx#_Toc304896470))

Ortopæd-kirurgisk afdeling, Regionshospitalet Viborg.

(<http://e-dok.rm.dk/edok/Admin/GUI.nsf/Desktop.html?open&openlink=http://e-dok.rm.dk/edok/enduser/portal.nsf/Main.html?open&unid=X7916310EC238F4A2C125775E0035E082&dbpath=/edok/editor/HOMIOA.nsf/&windowwidth=1100&windowheight=600&windowtitle=S%F8g>)

Medicin.dk

International Association for Study of Pain. Pain terms: a list with definitions and notes of usage. Pain 1979; 6: 249-252.