SBU:s upplysningstjänst svarar på avgränsade frågor. Svaret bygger inte på en systematisk litteraturöversikt utförd av SBU. Därför kan resultaten av litteratursökningen vara ofullständiga. Kvaliteten på ingående studier har inte bedömts. Detta svar har tagits fram av SBU:s kansli och har inte granskats av SBU:s nämnd.

Svar från SBU:s upplysningstjänst nr ut201903 • **Diarienummer:** SBU 2018/280 • **Datum:** 2019-01-30

Effekt av preoperativt intag av oxikodon och paracetamol på postoperativ smärta

Smärtlindrande läkemedel före operation kan ges i syfte att lindra efterföljande postoperativ smärta.

Fråga

Finns det evidens för att intag av oxikodon kombinerat med paracetamol före operation lindrar postoperativ smärta bättre än enbart postoperativ smärtbehandling?

Frågeställare: Sjuksköterska, Stockholms läns landsting

Sammanfattning

Upplysningstjänsten har inte identifierat någon primärstudie eller systematisk översikt som har studerat om preoperativt intag av oxikodon kombinerat med paracetamol, som tillägg till postoperativ smärtlindring, lindrar postoperativ smärta bättre än enbart postoperativ smärtlindring.

Bakgrund

Smärtlindrande läkemedel kan ges före operation i förebyggande syfte för att lindra eventuell efterföljande postoperativ smärta [1,2]. Flera varianter av olika läkemedel kan ges, till exempel paracetamol eller NSAIDs (”non-steroidal anti-inflammatory drugs”), i olika kombinationer och med olika administreringssätt [1–3].

Avgränsningar

Vi har gjort sökningar efter systematiska översikter och primärstudier (se avsnittet Litteratursökning) i databaserna PubMed, Cohrane Library och Embase.

Resultat från sökningen

Upplysningstjänstens litteratursökning genererade totalt 4 638 artikelsammanfattningar (abstrakt). En projektledare på SBU läste alla artikelsammanfattningar och bedömde att 65 kunde vara relevanta. Dessa artiklar lästes i fulltext av projektledaren, men alla exkluderades på grund av att de inte var relevanta för frågeställningen. I upplysningstjänstsvaret ingår därför ingen artikel.

Lästips

Följande artiklar besvarar inte frågeställningen och ingår därför inte i svaret, men de kan vara intressanta då de berör preoperativt intag av oxikodon eller paracetamol. En studie av Dionne och medarbetare från år 1984 [4], en studie av Kim och medarbetare från år 2016 [5], en systematisk översikt av Doleman och medarbetare från år 2015 [6] och en systematisk översikt av Doleman och medarbetare från år 2018 [7].

Projektgrupp

Detta svar är sammanställt av Helena Domeij (projektledare), Sally Saad (informatiker), Sara Fundell (projektadministratör) och Miriam Entesarian Matsson (produktsamordnare) vid SBU.

Litteratursökning

PubMed via NLM 181105

Pre-emptive pain relief

	Search terms	Items found
Population:		
1.	Preoperative[tiab] OR “pre-surgical”[tiab] OR presurgical[tiab] OR "Preoperative Period"[Mesh] OR "Preoperative Care"[Mesh]	271 395
Intervention:		
2.	Preemptive[tiab] OR Pre-emptive[tiab] OR prophylactic[tiab] OR prophylaxis[tiab] OR prevent[tiab] OR prevention[tiab] OR "prevention and control" [Subheading]	1 836 920
3.	"Acetaminophen"[Mesh] OR paracetamol[tiab] OR acetaminophen[tiab] OR "Oxycodone"[Mesh] OR Oxycodone[tiab]	29 116
4.	"Analgesics"[Mesh] OR "Analgesics" [Pharmacological Action] OR analgesic[tiab] OR analgesics[tiab]	576 336
Outcome:		
5.	"Pain, Postoperative"[Mesh] OR (pain[tiab] AND postoperative[tiab])	76 703
Limits:		
6.	Systematic[sb]	
Combined sets:		
7.	1 AND 3 AND 5	372
8.	2 AND 3 AND 5	1 026
9.	7 OR 8	1 192
10.	1 AND 4 AND 5	2 709
11.	2 AND 4 AND 5	7 970
12.	10 OR 11	9 373
13.	12 AND 6	200
Final	**9 OR 13**	**1 207**

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts

[MeSH] = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy
[MeSH:NoExp] = Does not include terms found below this term in the MeSH hierarchy
[MAJR] = MeSH Major Topic
[TIAB] = Title or abstract
[TI] = Title
[AU] = Author
[TW] = Text Word
Systematic[SB] = Filter for retrieving systematic reviews
* = Truncation
“ “ = Citation Marks; searches for an exact phrase

Cochrane Library via Wiley 181105

Pre-emptive pain relief

	Search terms	Items found
Population:		
1.	Preoperative:ti,ab,kw OR “pre-surgical”:ti,ab,kw OR presurgical:ti,ab,kw OR "Preoperative Period"[Mesh] OR "Preoperative Care"[Mesh]	28 887
Intervention:		
2.	Preemptive:ti,ab,kw OR Pre-emptive:ti,ab,kw OR prophylactic:ti,ab,kw OR prophylaxis:ti,ab,kw OR prevent:ti,ab,kw OR prevention:ti,ab,kw	168 818
3.	"Acetaminophen"[Mesh] OR paracetamol:ti,ab,kw OR acetaminophen:ti,ab,kw OR "Oxycodone"[Mesh] OR Oxycodone:ti,ab,kw	9 469
4.	"Analgesics"[Mesh] OR analgesic:ti,ab,kw OR analgesics:ti,ab,kw	37 819
Outcome:		
5.	"Pain, Postoperative"[Mesh] OR (pain:ti,ab,kw AND postoperative:ti,ab,kw)	31 935
Limits:		
6.	Cochrane Reviews	
Study types:		
7.	1 AND 3 AND 5	583
8.	2 AND 3 AND 5	1 215
9.	7 OR 8	1 520
10.	1 AND 4 AND 5	2 052
11.	2 AND 4 AND 5	4 840
12.	10 OR 11	5 840
13.	12 AND 6	50
Final	**9 OR 13**	**1 554**

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts

[AU] = Author
[MAJR] = MeSH Major Topic
[MeSH] = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy
[MeSH:NoExp] = Does not include terms found below this term in the MeSH hierarchy
Systematic[SB] = Filter for retrieving systematic reviews
[TI] = Title
[TIAB] = Title or abstract
[TW] = Text Word
* = Truncation
“ “ = Citation Marks; searches for an exact phrase

CDSR = Cochrane Database of Systematic Review
CENTRAL = Cochrane Central Register of Controlled Trials, “trials”
CRM = Method Studies
DARE = Database Abstracts of Reviews of Effects, “other reviews”
EED = Economic Evaluations
HTA = Health Technology Assessments

Embase via embase.com 181105

Pre-emptive pain relief

	Search terms	Items found
Population:		
1.	Preoperative:ti,ab OR “pre-surgical”:ti,ab OR presurgical:ti,ab OR 'preoperative period'/exp	485 682
Intervention:		
2.	Preemptive:ti,ab OR Pre-emptive:ti,ab OR prophylactic:ti,ab OR prophylaxis:ti,ab OR prevent:ti,ab OR prevention:ti,ab	1 251 668
3.	'paracetamol'/exp OR 'oxycodone'/exp OR paracetamol:ti,ab OR acetaminophen:ti,ab OR oxycodone:ti,ab	97 319
4.	'analgesic agent'/exp OR analgesic:ti,ab OR analgesics:ti,ab	882 010
Outcome:		
5.	'postoperative pain'/exp OR (pain:ti,ab AND postoperative:ti,ab)	109 081
Limits:		
6.	[cochrane review]/lim OR [systematic review]/lim OR [meta analysis]/lim	
Combined sets:		
7.	1 AND 3 AND 5	2 590
8.	2 AND 3 AND 5	932
9.	7 OR 8	3 180
10.	1 AND 4 AND 5	9 580
11.	2 AND 4 AND 5	3 853
12.	10 OR 11	12 133
13.	12 AND 6	474
Final	**9 OR 13**	**3 495**

/de= Term from the EMTREE controlled vocabulary
/exp= Includes terms found below this term in the EMTREE hierarchy
/mj = Major Topic
:ab = Abstract
:au = Author
:ti = Article Title
:ti,ab = Title or abstract
* = Truncation
’ ’ = Citation Marks; searches for an exact phrase

Referenser

1. Brunsson I. RUTIN Smärta - Perioperativa rekommendationer. https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/18017/Sm%C3%A4rta%20-%20Perioperativa%20rekommendationer.pdf?a=false&guest=true; 2017.

2. Rosero EB, Joshi GP. Preemptive, preventive, multimodal analgesia: what do they really mean? Plast Reconstr Surg 2014;134:85S-93S.

3. Enlund M. Anestesi, generell - medicinering och övervakning In, https://internetmedicin.se/page.aspx?id=2627.

4. Dionne RA, Wirdzek PR, Fox PC, Dubner R. Suppression of postoperative pain by the combination of a nonsteroidal anti-inflammatory drug, flurbiprofen, and a long-acting local anesthetic, etidocaine. J Am Dent Assoc 1984;108:598-601.

5. Kim SI, Ha KY, Oh IS. Preemptive multimodal analgesia for postoperative pain management after lumbar fusion surgery: a randomized controlled trial. Eur Spine J 2016;25:1614-1619.

6. Doleman B, Read D, Lund JN, Williams JP. Preventive Acetaminophen Reduces Postoperative Opioid Consumption, Vomiting, and Pain Scores After Surgery: Systematic Review and Meta-Analysis. Reg Anesth Pain Med 2015;40:706-12.

7. Doleman B, Leonardi-Bee J, Heinink TP, Bhattacharjee D, Lund JN, Williams JP. Pre-emptive and preventive opioids for postoperative pain in adults undergoing all types of surgery. Cochrane Database Syst Rev 2018;12:CD012624.