

Cochrane:

Kuldespray kan minske stikksmerter

Kuldespray hjelper noe mot smerter ved innsetting av perifert venekateter, viser en Cochrane-oversikt.

Omtalt av:

Marita S. Fønhus
Forsker
Kunnskapssenteret for helsetjenesten i Folkehelseinstituttet

Atle Fretheim
Seksjonsleder
Kunnskapssenteret i Folkehelseinstituttet

Kuldespray

Stikksmerter

Venekateter

Sykepleien Forskning 2016 11(2)(108-109)

Innsetting av perifert venekateter er blant de aller vanligste prosedyrer i norsk helsetjeneste. Gjennom kateteret kan kroppen tilføres medikamenter, næring eller væske.

Å få kateternålen (kanylen) stukket inn kan for noen være stressende eller smertefullt. For å dempe smerten brukes gjerne lokalbedøvende midler, spesielt hos barn.

Bedøvelsesmidler

Det ideelle bedøvelsesmiddelet virker godt og raskt, er smertefritt, har lave kostnader og er uten bivirkninger. Lokalbedøvelse i form av sprøyte og overflatebedøvelse i form av krem, er mye brukt. Selv om disse har god bedøvende effekt, har de også sine svakheter. Lokalbedøvelse settes med sprøyte, slik at man får et ekstra nålstikk, selv om sprøytespissen er mindre enn kanylen. Virkningen av overflatebedøvende kremer inntreer først etter omtrent 30–90 minutter.

Kuldespray, som for eksempel etylklorid, er hurtigvirkende og et godt alternativ i akuttssituasjoner hvor intravenøs tilgang må sikres raskt. For å finne ut om kuldespray har en god bedøvende effekt og er trygt, samlet forskerne sammen all relevant forskning som har undersøkt dette, og lagde en systematisk oversikt:

Kuldespray har litt effekt

I systematiske oversikter samles tilgjengelig forskning. I denne systematiske oversikten har forfatterne samlet forskning om og vurdert effekt av kuldespray for å forebygge smerter ved innsetting av perifert venekateter (veneflon). Kuldespray ble sammenliknet med placebospray eller ingen spray.

Resultatene viser at kuldespray

- trolig reduserer smerter litt ved innsetting av perifert venekateter
- trolig gir svært lite ubehag ved selve påføringen
- trolig har lite å si for hvor vellykket første forsøk på å sette inn perifert venekateter er
- muligens gir bivirkninger som kuldefølelse, rødhet eller svie rundt påføringsstedet

Tilliten til resultatet angir hvor sannsynlig det er at forskningsresultatet ligger nær den sanne effekten. Jo større tillit, desto sikrere kan vi være på at resultatet ligger nær den sanne effekt.

Resultattabell. Kuldespray mot smerter ved innsetting av perifert venekateter

Resultater: Hva skjer?	Placebo / ingen spray	Kuldespray	Tillit til resultat
Smerter ved innsetting av perifert venekateter Trolig reduseres smerter litt ved innsetting av venekateter hos dem som får påført kuldespray	Smerter ¹ var 33	Smerter ¹ var 12,5 lavere (18,7 til 6,4 lavere)*	Middels
Ubehag/smerter ved påføring av kuldespray Trolig medfører påføring av kuldespray svært lite ubehag	Smerter ¹ var 0	Smerter ¹ var 6,3 høyere (2,2 til 10,3 høyere)*	Middels
Antall vellykkede første stikkforsøk Påføring av kuldespray har trolig lite å si for hvor vellykket første forsøk er på å sette inn perifert venekateter	832 per 1000	832 per 1000 (782 til 882 per 1000)*	Middels
Bivirkninger Påføring av kuldespray gir muligens flere bivirkninger som kuldefølelse, rødhet eller svie rundt påføringsstedet	Antall rapporterte bivirkninger var 0 per 272 personer	Antall rapporterte bivirkninger var 8 per 279 personer	Liten

* Tallene i parentes viser feilmarginen (95 prosent konfidensintervall) – et mål på hvor usikkert resultatet er på grunn av tilfeldigheter. ¹ Smerter målt på en visuell analog skala (VAS-skala) fra 0 til 100. En forskjell som er mindre enn 10 poeng på denne skalaen, er neppe av særlig praktisk betydning.

Hva er denne informasjonen basert på?

Forfatterne av Cochrane-oversikten gjorde systematiske søk i aktuelle forskningsdatabaser i mai 2015 og fant ni studier med til sammen 1070 personer som de inkluderte i oversikten. Seks studier var med voksne, og tre studier var med barn. Studiene var utført i USA (4), Storbritannia (2), Canada, New Zealand og Australia.

Seks studier foregikk ved akuttmottak, mens tre studier var med pasienter som skulle i narkose i forbindelse med planlagte inngrep. I seks studier ble kuldespray av etylklorid brukt, i én studie propan og i én studie propan, butan eller pentan. I den siste studien er det ikke beskrevet hvilken type kuldespray som er brukt. I fem studier ble kuldespray sammenliknet med placebospray («narrespray») bestående av vann, saltvann eller isopropyl-alkohol. I fire studier ble kuldespray sammenliknet med «ingen spray».

Størrelsen på venekatetrene varierte fra 24 gauge (G) til 16 G. I alle studiene bortsett fra én ble kuldespray gitt som eneste tiltak. I studien der kuldespray ikke var det eneste tiltaket, ble kuldesprayaen gitt som et tillegg til nitrogenoksid. I åtte studier ble smerte eller ubehag målt og rapportert på en skala fra 0 til 100 (VAS 100).

Referanser

Griffith RJ, Jordan V, Herd D, Reed PW, Dalziel SR.
Vapocoolants (cold spray) for pain treatment during
intravenous cannulation. Cochrane Database of Systematic
Reviews 2016, Issue 4. Art. No.: CD009484. DOI:
10.1002/14651858.CD009484.pub2.

Les hele oversikten i Cochrane Library: [Vapocoolants \(cold spray\) for pain treatment during intravenous cannulation](#)