

Melatonin demper operasjonsangst

Omtalt av Marita S. Fønhus og Atle Fretheim

Personer som skal opereres har mindre angst før operasjonen ved bruk av melatonin. Melatonin demper også trolig angst etter operasjonen. Melatonin er muligens like angstdempende som benzodiazepiner, viser en ny Cochrane-oversikt.

Hva sier forskningen?

I systematiske oversikter oppsummeres tilgjengelig forskning. I denne systematiske oversikten har forfatterne samlet informasjon om og vurdert effekt av melatonin for operasjonsangst. Melatonin ble sammenliknet med placebo eller annet medikament.

Sammenliknet med placebo fant forfatterne at melatonin:

- demper angstnivået før operasjonen hos personer som skal opereres (stor tillit til resultatet)
- trolig demper angstnivået litt etter operasjonen hos personer som har blitt operert (middels tillit til resultatet)

Sammenliknet med benzodiazepin (midazolam) fant forfatterne at melatonin:

- muligens har tilsvarende angstdempende effekt (liten tillit til resultatet)



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

Resultattabell I. Melatonin sammenliknet med placebo

Resultater: hva skjer?	UTEN melatonin	Med melatonin	Tillit til resultatet
Angst før operasjon¹ Melatonin demper angstnivået før operasjonen hos personer som skal opereres		-13,36 (-16,13, -10,58)*	⊕⊕⊕⊕ Stor
Angst etter operasjon² Melatonin demper trolig angstnivået litt 6 timer etter operasjonen hos personer som har operert		-5,31 (-8,78, -1,84)*	⊕⊕⊕○ Middels

* Tallene i parentes viser en spennvidde for tiltakets effekt. Det er 95 % sannsynlig at effekten ligger et sted innenfor denne spennvidden ¹ Målt med Visual Analogue Scale (VAS) med poengskår mellom 0-100 hvor 0 betyr ingen angst og 100 betyr mest mulig angst. ² Målt med State-Trait Anxiety Inventory (STAI) med poengskår mellom 20-80, hvor høyere skår betyr mer angst.

Resultattabell II

Resultater: hva skjer?	Med midazolam	Med melatonin	Tillit til resultatet
Angst før operasjon¹ Det er muligens liten eller ingen forskjell i preoperative angstnivå når melatonin sammenliknes med midazolam hos personer som skal opereres		-1.18 (-2,59, 0.23)*	⊕⊕○○ Liten
Angst etter operasjon¹ Det er muligens liten eller ingen forskjell i postoperative angstnivå etter 6 timer når melatonin sammenliknes med midazolam hos personer som er operert		-2,02 (-5,82, 1,78)*	⊕⊕○○ Liten ³

* Tallene i parentes viser en spennvidde for tiltakets effekt. Det er 95 % sannsynlig at effekten ligger et sted innenfor denne spennvidden ¹ Målt med Visual Analogue Scale (VAS) med poengskår mellom 0-100 hvor 0 betyr ingen angst og 100 betyr mest mulig angst. ³ Vi har vurdert tilliten til resultatet da oversiktsforfatterne ikke har det for dette utfallet

Bakgrunn

Angst

Å få angst i forbindelse med en operasjon er ikke uvanlig. Opptil 80 prosent av de som skal opereres får angst både før og etter operasjonen. For å forebygge angstreaksjoner kan det gis medikamenter, som regel av typen midazolam (et benzodiazepin). Dette regnes som en trygg behandling, men krever at luftveiene overvåkes.

Melatonin

Melatonin er et hormon som produseres i epifysen (corpus pineale) i hjernen. Vanligvis brukes melatonin til å regulere døgnrytmen. Det brukes som regel i tablettform, eller i en formulering som legges under tungen for raskere opptak. Melatonin er ofte brukt for å minske «jetlag» og til å justere søvnsyklus hos personer som jobber skift.

Hva er denne informasjonen basert på?

Forfatterne av Cochrane-oversikten gjorde systematiske søk i aktuelle forskningsdatabaser i april 2013, og fant 12 studier med til sammen 774 personer, som de inkluderte i oversikten. Seks studier var utført i Saudi-Arabia, to i Brasil og en i Iran, Romania, Italia og Tyrkia. Alderen på deltakerne varierte, fra 19 til 80 år. Type operasjon og anestesi varierte også. Melatonin dosene var fra 3 til 14 milligram og ble tatt 50 til 100 minutter før operasjonen. Midazolam (benzodiazepin) ble gitt i doser fra 3,5 til 15 mg. I fire av 12 studier sammenliknet de melatonin, placebo og midazolam (benzodiazepin). I åtte av 12 studier sammenliknet de melatonin og placebo. I åtte av 12 studier målte de effekt av melatonin på postoperativ angst.

Angst før operasjon ble målt 50 til 100 minutter etter at medikamentet eller placebo ble inntatt. Angst etter operasjonen ble målt seks timer etter operasjonen.

Forfatterne konkluderer med at melatonin gitt i tablettform eller under tungen ('sublingualt') reduserer pasientenes angstnivå før operasjon, sammenliknet med placebo. Denne effekten ser ut til å være klinisk relevant, det vil si at virkningen er så stor at den er av praktisk betydning. Melatonin ser også ut til å redusere angstnivået litt etter operasjonen, sammenliknet med placebo.

Melatonin har muligens omtrent samme angstdempende effekt som benzodiazepin (midazolam) på angstnivået både før og etter operasjonen.

Kilde

Hansen MV, Halladin NL, Rosenberg J, Gögenur I, Møller AM. Melatonin for pre- and postoperative anxiety in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 4. Art. No.: CD009861