

Premedikasjon og overvåking

Sedasjon, analgesi og overvåkning ved endoskopi

Forfatter: Kjetil K. Garborg

Introduksjon

Endoskopiske undersøkelser er invasive og kan medføre betydelig ubehag, smerte og engstelse for pasientene. Selv en kort, diagnostisk gastroskopi kan av mange oppleves svært ubehagelig. Sedasjon med eller uten tillegg av analgesi er derfor mye brukt. I mange land er endoskopi uten sedasjon uvanlig. I Norge er det tradisjon for å utføre gastro- og koloskopi uten sedasjon, mens ERCP og endoskopisk ultralyd som hovedregel utføres under moderat eller dyp sedasjon. I det nasjonale kvalitetsregisteret for koloskopi og ERCP, Gastronet, ser vi at mer enn 60% av alle koloskopier i Norge utføres uten sedasjon. Samtidig har vi sett at en av tre opplever moderate eller sterke smerter under koloskopi i Norge, og det er stor variasjon i andelen som opplever smerter mellom de ulike sykehusene. Riktig bruk av sedasjon og analgesi er derfor en viktig del av opplæring innen endoskopi, og kontinuerlig evaluering av egen praksis målt opp mot andres praksis og pasientenes erfaringer er en viktig del av kvalitetssikringen også for erfarne skopører.

I dette kapittelet skal vi gå gjennom indikasjoner for og forsiktighetsregler ved bruk av sedasjon og analgesi ved gastrointestinal endoskopi. Vi omtaler de mest brukte preparatenes forskjeller i virkemåte, farmakokinetikk og fordeler og ulemper ved de ulike preparatene.

Fordeler og ulemper ved sedasjon og analgesi

Sedasjon ved endoskopi kan ha både fordeler og ulemper. De viktigste listes opp her:

Fordeler:

- Reduserer ubehag, smerte og engstelse
- Rolig pasient gir gode undersøkelsesforhold
- Amnesi for undersøkelsen kan redusere frykten for repeterte undersøkelser der dette er påkrevet

Ulemper:

- Risiko for respiratoriske og sirkulatoriske bivirkninger
- Mer ressurskrevende, øker kostnader (tidkrevende, behov for overvåkning under og etter undersøkelsen)
- Sederte pasienter er mindre mobile, for eksempel ved leieendring under prosedyren
- Pasienten kan ikke kjøre bil selv hjem etter undersøkelse og må eventuelt ha med ledsager
- Viktig informasjon kan bli glemt, skriftlig informasjon er påkrevet

Indikasjoner og kontraindikasjoner

Dersom pasienten ikke har gjennomgått den aktuelle prosedyren tidligere kan det være vanskelig å forutse hvordan det vil oppleves. Gastroskopi og koloskopi oppleves av de fleste som ubehagelig, men mange vil likevel kunne gjennomføre uten sedasjon. Lokalanestesi i svelget vil for mange være tilstrekkelig ved gastroskopi. Man bør imidlertid ha respekt for pasientens ønsker og eventuelle frykt og ha relativt lav terskel for å tilby sedasjon. Pasienter med tidligere vonde opplevelser bør tilbys sedasjon. Det er ingen universelle risikofaktorer for en smertefull koloskopi, men enkelte momenter er verdt å vurdere. Tidligere abdominal kirurgi, særlig hysterectomi, vil ofte medføre adheranser og risiko for smerte. Irritabel tarm syndrom og andre smertetilstander samt lav BMI kan også øke risiko for en smertefull undersøkelse.

Det er ingen absolutte kontraindikasjoner mot sedasjon ved endoskopisk prosedyrer, men noen spesielle pasientgrupper og situasjoner krever ekstra forsiktighet:

- Endoskopiske undersøkelser av barn bør som hovedregel gjøres med anestesistøtte.
- Eldre pasienter kan ha svært lav toleranse for sedativer og analgetika, og lav startdose er viktig.
- Det må utvises forsiktighet med sedasjon ved alvorlig komorbiditet, særlig hos pasienter med luftveissykdommer og kardiovaskulære sykdommer som vil være spesielt utsatt for respirasjons- og sirkulasjonspåvirkning.
- I tvilstilfeller bør det være lav terskel for anestesistøtte.

Gradering av sedasjon

Graden av sedasjon man ønsker å oppnå kan variere avhengig av hvor ubehagelig, vanskelig og tidkrevende en prosedyre forventes å være. Det er vanlig å dele graden av sedasjon inn i fire nivåer:

- Lett – angstdempende, svarer normalt på verbal kontakt, upåvirket respirasjon og sirkulasjon.
- Moderat – sløv pasient, reagerer adekvat på verbal, ev. lett fysisk kontakt, minimalt påvirket respirasjon, normal sirkulasjon.
- Dyp – reagerer lite på verbal kontakt, reagerer noe på smertestimuli, respirasjon kan være påvirket, vanligvis normal sirkulasjon.
- Generell anestesi – tap av bevissthet, reagerer ikke på smertestimuli, klarer ikke opprettholde frie luftveier, sirkulasjonen ofte påvirket.

De mest brukte sedativa og analgetika ved gastrointestinal endoskopi:

	Vanlig startdose	Tid til maks effekt	Varighet	Primær effekt
Midazolam	1-5 mg	Ca 5 min	Ca 1,5 t	Sedativ
Fentanyl	50 mcg	2-3 min	Ca 30 min	Analgetisk
Alfentanil (Rapifen)	0,5 mg	1-2 min	< 10 min	Analgetisk
Propofol	Individuell	< 1 min	Kort	Anestesi
Petidin	50 mg	10-15 min	3 t	Analgetisk

Fordeler og ulemper ved de ulike preparatene

I tabellen kan man se at tid til maks effekt og effektvarighet varierer mye mellom de ulike preparatene. Ved mange endoskopiske prosedyrer er man først og fremst ute etter en raskt innsettende, kortvarig effekt. Petidin er derfor etter hvert byttet ut med fentanyl eller alfentanil som foretrukne analgetiske midler. Vanlige startdoser er kun veiledende. En del pasienter vil ha behov for større doser, mens andre har lav toleranse som krever lavest mulig dose.

- Midazolam er et sedativum med raskt innsettende effekt og relativt kort virketid. Det er angstdempende, gir kortvarig antegrad amnesi og har en viss muskelrelaxerende effekt. De farmakokinetiske egenskapene gjør midazolam til et mer egnet sedativum ved endoskopi enn for eksempel diazepam. Noen pasienter, særlig eldre, kan oppleve en paradoksal effekt med uro og agitasjon, og forsiktig dosering er viktig hos denne pasientgruppen. Kan gjerne kombineres med et analgetikum.
- Fentanyl er et potent opioidanalgetikum med raskt innsettende effekt og relativt kort virketid. Det har respirasjonsdempende effekt, men lite påvirkning av sirkulasjon.
- Alfentanil er et potent opioidanalgetikum med svært raskt innsettende effekt og kort virketid. Det gir respirasjonsdepresjon. Den korte virketiden gjør at gjentatt dosering ofte er nødvendig ved langvarige prosedyrer.
- Propofol er et anestetikum med raskt innsettende effekt og kort virketid. Det gir respirasjonsdepresjon og sirkulasjonspåvirkning. I Norge er det vanlig at propofol administreres av anestesipersonell.
- Petidin er et opioidanalgetikum med langsomt innsettende effekt og lang virketid. Disse egenskapene gjør at preparatet i stor grad er erstattet med andre analgetika.

Overvåkning ved sedasjon

Alle pasienter som får sedasjon og analgesi under endoskopi må overvåkes. Som et minimum må man ha pulsoksymeter tilkoblet under hele prosedyren. Etter prosedyren må man forsikre seg om at pasienten våkner til og responderer adekvat før overvåkingen kan kobles fra. Ved mer langvarige prosedyrer som krever dypere sedasjon bør man også ha blodtrykksovervåkning og ev. EKG. Oksygentilskudd må være lett tilgjengelig. Man må også ha tilgang til bag eller maske dersom pasientens respirasjon blir vesentlig hemmet. God intravenøs tilgang er viktig, og denne må ikke seponeres før pasienten er helt våken. Ved vesentlig påvirkning av respirasjon og/eller sirkulasjon må man vurdere å gi antidot og intravenøs væske. Antidot mot benzodiasepiner (flumazenil) og mot opioider (nalokson) må alltid finnes lett tilgjengelig. Dersom det er gitt høye doser av langtidsvirkende sedativer og analgetika er det viktig å huske på at halveringstiden av antidot kan være kortere enn agonistene, og lengre observasjonstid kan være nødvendig.

Pasientinformasjon

Pasienter som har fått sedasjon vil som regel oppleve amnesi for hele eller deler av undersøkelsen. Videre vil informasjon som blir gitt like etter undersøkelsen lett bli glemt. Det er derfor viktig med god informasjon på forhånd og gjerne skriftlig informasjon i etterkant. Skriftlig informasjon etter prosedyren bør inneholde opplysninger om hva som er gjort, hvem som vil motta prøveresultater, risiko for komplikasjoner og kontaktinformasjon dersom uventede hendelser skulle oppstå. Pasientene må også informeres grundig om å unngå bilkjøring og andre risikosituasjoner etter sedasjon.