

KREFT OG FORDØYELSESPLAGER



Kreft
foreningen

Informasjon til helsepersonell

kreftforeningen.no >



3	Forord
5	Innledning
6	Kvalme og oppkast
16	Dyspepsi
24	Hikke
28	Munntørrehet og andre plager i munn og svelg
40	Obstipasjon
50	Diaré
56	Malign obstruksjon av mage-tarmkanalen
66	Kakeksi
74	Væske til alvorlig syke og døende
79	Stikkordsregister
85	Kreftforeningens fem innsatsområder
86	Tilbud over hele landet
88	Kreftforeningen har kontorer i følgende byer
89	Kreftlinjen – noen å snakke med
90	Foreninger som vi samarbeider med

"Kreft og fordøyelsesplager"
er utgitt av Kreftforeningen.

FAGLIGE KONSULENTER

Overlege prof. dr. med. Stig Ottesen
Seksjon lindrende behandling (SLB),
Avd. for kreftbehandling
Kreft-, kirurgi- og transplantasjonsklinikken,
Oslo universitetssykehus, Ullevål
Overlege Are Normann
Hospice Lovisenberg
Lovisenberg Diakonale Sykehus

ILLUSTRASJONER
Lasse Nilsen

GRAFISK DESIGN
Fuel Reklamebyrå as
www.fuelreklamebyra.no

FOTO
Scanpix Creative

PRODUKSJON
Nordby Grafisk AS

OPPLAG
7. opplag: 2 000 eks mars 2012

Forord

When working with patients dying of cancer, remember that of the ten most common complaints five of them refer to the bowels.
(Cicely Saunders).

Det hun mente var kvalme, oppkast, forstoppelse, appetittløshet og diaré. Ikke sjelden har den syke mange av disse plagene samtidig. De kan skyldes sykdommen, men de kan ofte være bivirkninger til behandlingen – eller begge deler. Noen ganger kan det være vanskelig å finne lindring for disse plagene. Munntørrehet, svelgvansker, hikke og dyspepsi er andre eksempler på plager som ubehandlet kan ha alvorlige konsekvenser for pasientens livskvalitet i en fase i livet da hver dag ofte teller mer enn tidligere i livet. Det gjøres behandlingsforsøk, men resultatet er ofte utilfredsstillende. En viktig årsak til dette er at helsepersonell ofte har mangelfull kunnskap om de ulike plagers patofysiologiske bakgrunn. Valg av middel blir ofte tilfeldig. I denne brosjyren er det derfor lagt stor vekt på å bidra til slik kunnskap.

Verdens Helseorganisasjon har gjennom sin definisjon av palliativ medisin understreket at målet med all palliativ behandling er å lindre plager og ikke forlenge lidelse unødig. En slik målsetting setter store krav til helsepersonell om at deres behandlingsstrategier er gjennomtenkte og baserte på gode kunnskaper og ferdigheter innen lindrende behandling. Vi håper at denne brosjyren kan bidra til at disse valgene blir riktigst mulig.

Vi håper også at brosjyren vil nå et stort antall leger og annet helsepersonell som arbeider med kreftsyke.

Dette er 7. utgave av Kreft og fordøyelsesplager. Kreftforeningen vil herved takke for det gode samarbeidet vi har hatt med overlege prof. dr. med. Stig Ottesen. Han har vært faglig ansvarlig ved alle utgivelsene.

Oslo, mars 2012
Med vennlig hilsen
Kreftforeningen



Innledning

Det finnes sparsomt med norsk litteratur om lindring av plager fra mage-tarmkanalen hos kreftpasienter. Denne brosjyren er ment som et bidrag til å bedre tilgjengeligheten av slik kunnskap. Kildene til stoffet i brosjyren er større oppslagsverk som "Oxford Textbook of palliative medicine", sentrale nasjonale og internasjonale publikasjoner, Norsk Legemiddel-håndbok og våre egne erfaringer fra arbeid innen palliativ medisin.

I de enkelte kapitlene har målet vært å gi leseren en kortfattet, men praktisk og oversiktlig fremstilling av emnet. Ved hjelp av enkle illustrasjoner har vi forsøkt å gjøre stoffet lettere forståelig.

Det er brukt generiske navn på medikamentene som omtales. Etter hvert kapittel, er det gjengitt en liste med oversikt over aktuelle medikamenter. Legemidlers handelsnavn er også oppgitt, men listen er ikke fullstendig, og gir kun eksempler på preparater som kan benyttes til å forebygge eller behandle sykdomstilstandene som omtales i teksten. Listen er derfor ikke ment som forslag til medikamenter som bør foretrekkes fremfor andre som ikke er nevnt.

Bak i brosjyren finnes et stikkordregister som skal lette orienteringen i forhold til en del viktige begreper.

Kvalme og oppkast

Kvalme og oppkast (emesis), kan ha mange årsaker hos kreftpasienter. Det er ofte vanskelig å lindre disse plagene tilfredstillende. Behandlingsforsøkene er ofte ineffektive. I en ellers vellykket palliativ behandling, kan emesis fortsette å plage pasienten med alvorlige følger for livskvaliteten.

TERMINOLOGI

Emesis betyr å kaste opp. Begrepet dekker både kvalme, brekning og oppkast som hver kan opptre isolert eller i kombinasjon med de andre.

Vi skiller mellom ulike typer kvalme:

- akutt kvalme (<24 timer etter cellegift, intoksikasjon, legemiddelbivirkning etc.)
- kronisk kvalme (sykdomsindusert, kronisk "forgiftning")
- forsinket kvalme (>24 timer etter cellegift)
- forventet kvalme (psykologisk, betinget)

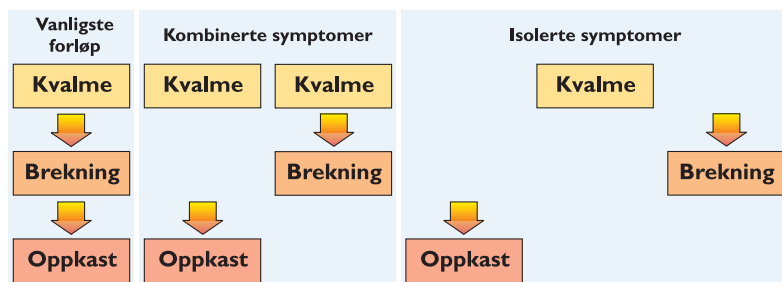


Fig. 1: Kvalme, brekning og oppkast – separate, men ofte også sammenhengende fenomener.

FOREKOMST

Kvalme og oppkast forekommer nesten like ofte som smerte hos pasienter med langtkommen kreft. Tendens til reisesyke og tidligere medikamentutløst emesis er disponerende faktorer. Kvinner er mer utsatte enn menn, barn mer enn eldre. Pasienter som er for høyt doserte med opioider blir lettere kvalme. Grunnet toleranseutvikling i brekningssenteret, avtar emesisproblemet hos opioidbrukere etter hvert. Kvalme er som regel mer langvarig og vanskeligere å behandle enn oppkast.

FYSIOLOGI

Det emetogene stimulus (stoffet som forårsaker emesis) kan enten tilføres utenfra, eller oppstå i kroppen under sykdom. I begge tilfeller vil organismen forsøke å redusere følgene. Fordøyelsen og dermed toksinabsorpsjonen blir stoppet. Deretter forsøker organismen å kvitte seg med giften ved å kaste opp.

Kvalme. Motiliteten og syresekresjonen i magesekken reduseres. Dette sammen med reversert peristaltikk i duodenum er tegn på at fordøyelsen er stanset. Blekhet, kaldsvette, rask puls og økt spyttsekresjon er tegn på økt sympatikustonus.

Brekning. Gjentatte brekningsepisoder kan være forvarsel på oppkast. Ved brekning, puster pasienten hurtig inn mot et lukket strupehode slik at det oppstår et negativt trykk i luftveiene. Duodenal- og ventrikelinnholdet kommer i egnet posisjon for oppkast.

Oppkast. Når pasienten kaster opp, åpnes strupehodet og det skjer en plutselig, sterk sammentrekning av respirasjonsmuskulaturen. Samtidig trekker bukmuskulaturen seg kraftig sammen. Det positive trykket i buken og brystkassen fører til økt press på magesekken som er helt slapp. Lukkemuskelen i spiserøret slapper også av – pasienten kaster opp.

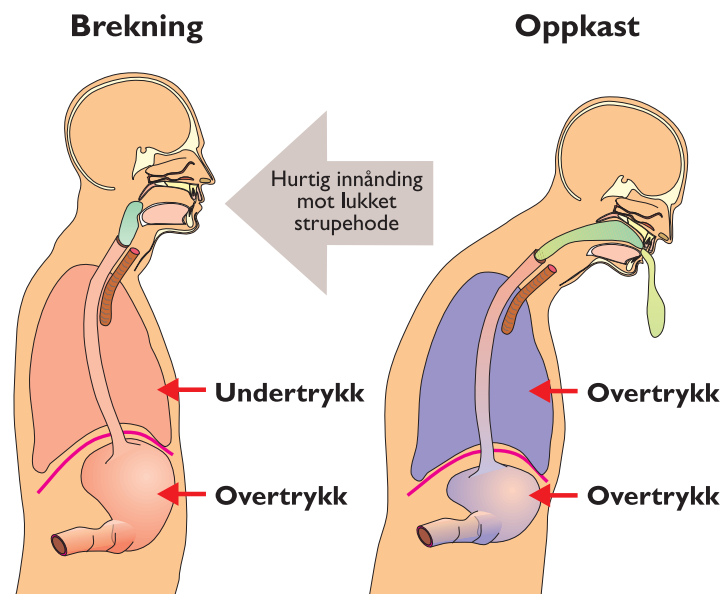


Fig. 2: Fysiologi ved brekning og oppkast.

Postemesisfasen. Etter at emesis-syklus er fullført, kan den syke gå inn i en fase med uttalte influensalignende symptomer. Pasienten fryser, har muskelsmerter og føler seg slapp, søvnig og likegyldig. Etter en kortere eller lengre pause begynner evt. en **ny syklus med emesis**. Ubehandlet kan dette hos noen forsette lenge.

Uheldige følger. Langvarig emesis har mange negative følger. Emesisutløst anoreksi og underernæring kommer i tillegg til den katabole tilstanden som kreften forårsaker i seg selv. Væsketap er uheldig, og kommer det opp i 5-10 % av kroppsvekten kan det være livstruende. I tillegg kan stadige oppkastepisoder resultere i stort tap av viktige salter (natrium, kalium og klor). Erstattes tapet kun med vann, kan det få alvorlige følger for elektrolyttbalansen.

Depresjon, tap av motivasjon, resignasjon og økende isoleringstendens kan følge langvarig emesis. Er kvalmen konsekvens av cytostatika- eller strålebehandling, kan det lede til dårlig oppfølging av behandlingsprogrammet og i noen tilfeller motstand mot videre behandling.

Emesisfølsomme reseptorer og kjemoreseptortriggersonen.

Vi har ikke full forståelse for den patofysiologiske bakgrunnen for emesis, men noe er kjent. Det emetiske stimulus oppdages av reseptorer eller detektorer (fig. 3). I mage-tarm-

kanalen finnes spesielle reseptorer som reagerer enten på kjemiske eller mekaniske stimuli. Disse signaliserer videre enten via nervus vagus eller ved at det emetiske stimulus resorberes til blodbanen. Når cytostatika settes intravenøst, skjer signaloverføringen hematogent. Det emetiske signalet registreres av **kjemoreseptor-triggersonen (KTS)**. Fordi KTS er ubeskyttet av blod-hjerne-barrieren, kan også KTS oppfange emetiske signaler fra likvor cerebrospinalis. KTS signaliserer videre til brekningscenteret (BS).

BS kan også motta signaler fra høyere sentre i hjernen. Derfor kan emesis også utløses av lukt-, smaks-, syns-, faryngeale-, bevegelses-, kortikale- og limbiske stimuli.

Brekningscenteret og brekningsrefleksen.

Etter at BS har mottatt signaler fra perifere eller sentrale detektorer kan brekningsrefleksen bli utløst. Brekningsrefleksen forårsaker hendelser i flere organsystemer. BS samspiller disse hendelsene med emesis som resultat (fig. 4).

Overføring eller blokkering av det emetiske signalet.

I signaloverføringen fra emetiske detektorer til BS, må den emetiske impulsen passere flere synapser i nervesystemet. Til dette benytter impulsen en såkalt neurotransmitter-reseptor-interaksjon (fig. 5).

MEKANISMER FOR BREKNINGSREFLEKSEN

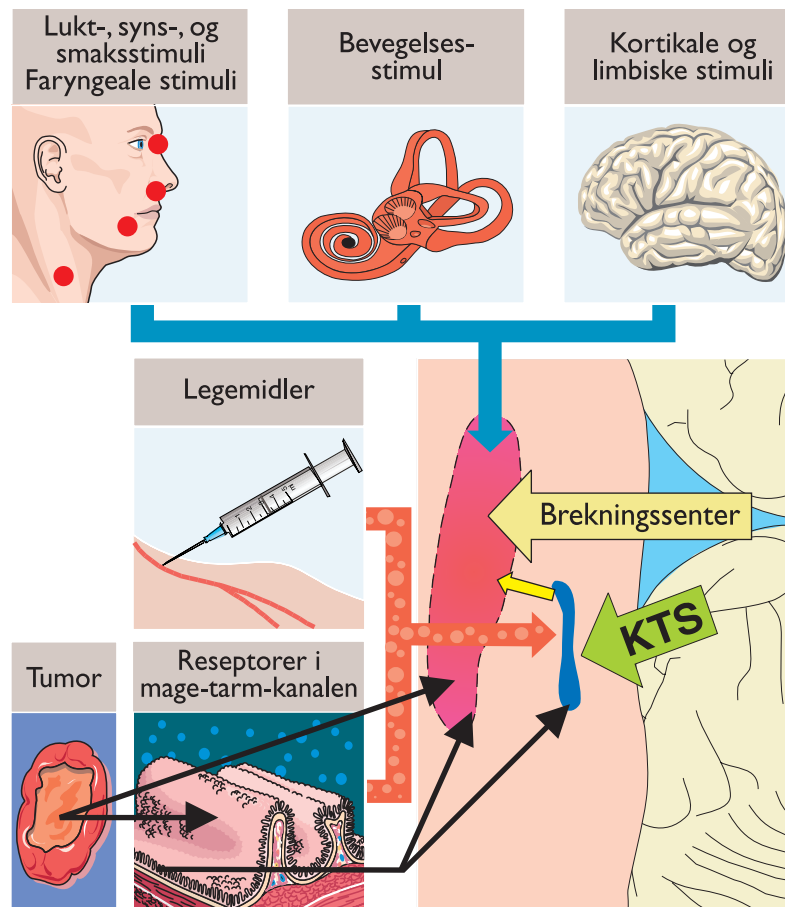


Fig. 3: Tarmslimhinnen inneholder mekano- og kjemoreseptorer, som reagerer på stimuli som kan forårsake kvalme og oppkast. Budskapet formidles gjennom vagale afferente nervebaner (evt. hematogent gjennom leveren) til kjemoreseptor-triggersonen (KTS) i bunnen av hjernens 4. ventrikel. KTS signaliserer videre til brekningscenteret, som koordinerer det kompliserte samspillet som resulterer i brekning. KTS kan dessuten bli stimulert hematogent, etter resorpsjon eller injeksjon av ulike stoffer. Brekningscenteret kan også motta melding om emetogene stimuli fra høyere sentre i sentralnervesystemet. Spesielt for kreftpasienter, er kvalme- og oppkastfremkallende effekter fra tumor. Disse kan enten virke via reseptorer i mage-tarm-kanalen eller direkte på brekningscenteret.

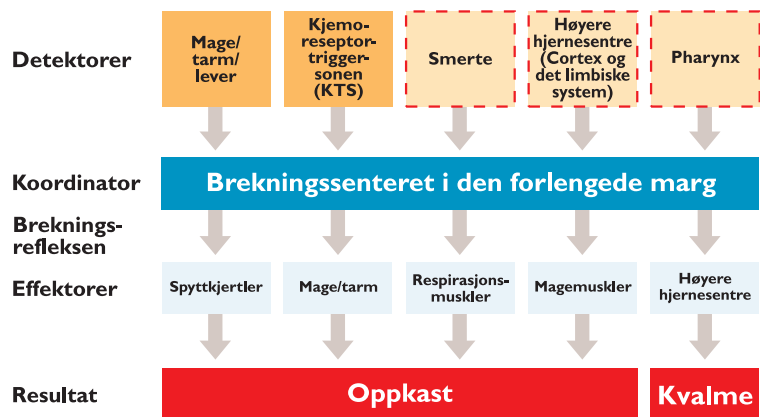


Fig.4: Emesis og brekningsrefleksens.

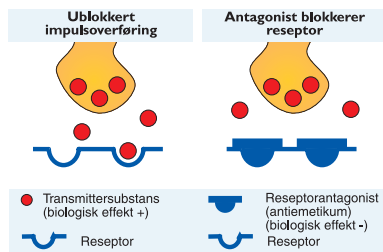


Fig. 5: Synapse i overføring av den emetiske impulsen. Neurotransmitter-reseptor-interaksjon.

Det er påvist flere ulike neurotransmittersystemer som kan bidra til overføringen av den emetiske signalet:

- dopaminerger
- histaminerger
- muskarin-kolinerge
- serotonerge
- nevrokinerge

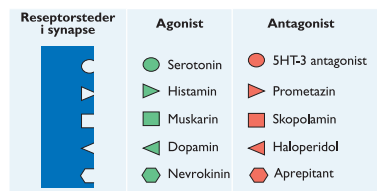


Fig. 6: Agonister og antagonist for ulike emesisreseptorer.

For hvert av disse systemene har man klassifisert medikamenter (antiemetika) som fungerer som *antagonister* som kan motvirke denne interaksjonen eller signal-overføringen. I stedet for å stimulere reseptor, med impuls-overføring som resultat, binder de seg til reseptor uten å gi biologisk effekt – impuls-overføringen blir blokkert

(fig. 5). Det kliniske resultat er redusert emesis. Fra pasient til pasient er sannsynligvis de forskjellige systemene engasjerte i varierende grad. Det kan derfor være vanskelig å forutsi hvilket antiemetikum som vil virke best hos den enkelte pasient.

Sannsynligvis er det fysiologiske bildet langt mer komplisert enn hva vi vet i dag.

ÅRSAKER TIL EMESIS

Før behandling av kvalme og oppkast igangsettes, er det viktig å finne den eller de viktigste årsakene til emesis – man må foreta en *kvalmeanalyse*. Kreftpasienter kan ha flere årsaker til emesis samtidig og disse kan kreve behandling med ulike antagonist. Opioidbehandling, smerter, angst, leversvikt, intraabdominale svulster og andre virkninger fra sykdommen er eksempler på dette.

De vanligste årsakene som bør vurderes er:

DIREKTE TUMORRELATERTE:

- intraabdominale eller intrakraniale svulster
- levermetastaser

INDIREKTE TUMORRELATERTE:

- emesis som symptom i kakeksisyndromet (side 66)
- hyperkalsemi, uremi eller annen metabolsk årsak
- paraneoplastisk syndrom
- autonom svikt (side 68)

BIVIRKNINGER AV MEDIKAMENTER:

- kjemoterapi og strålebehandling
- opioider
- NSAID eller annen årsak til dyspepsi
- SSRI-antidepressiva, antibiotika, laksantia og mange flere

ABDOMINALE:

- redusert ventrikeltømming
- obstipasjon (side 40)
- malign obstruksjon i mage-tarm-kanalen, (mekanisk subileus/ileus) (side 59)
- gastrointestinale (og systemiske) infeksjoner og forgiftninger

PSYKISKE OG SENSORISKE:

- angst, depresjon, uro
- tidligere behandling (forventet emesis)
- lukt-, syns- og smaksinntrykk

BEHANDLING

Om mulig bør man forsøke å påvirke eller *fjerne årsaken* til emesis (se listen ovenfor). Som nevnt kan kvalme og oppkast være resultat av flere samtidige utløsende faktorer, for eksempel både direkte og indirekte tumorrelaterte. I tillegg til ikke-medikamentelle tiltak gis evt. antiemetika. *Forebyggende antiemetikabehandling* bør vurderes hos pasienter som lett blir kvalme eller som skal starte med en behandling som ofte har emesis som bivirkning, f.eks. opioider eller cellegift. Behovet for antiemetika bør evalueres underveis i sykdommen slik at behandlingen kan justeres og opti-

maliseres. Den emetogene virkningen av opioider kan evt. avta eller opphøre etter hvert, mens andre årsaker til kvalme og oppkast kan forverre seg eller tilkomme.

MEDIKAMENTELL BEHANDLING

Det finnes intet kvalmestillende middel som virker inn på alle reseptorene som er involverte i overføringen av det emetiske signalet. Noen antiemetika har effekt på både to og tre reseptortyper. F.eks. er fentiazinene både dopaminantagonister og antihistaminika.

FIG. 7: ANTIEMETIKA

GRUPPE	GENERISK NAVN	DOSERING/ADMINISTRERING
Dopaminantagonister	Haloperidol Proklorperazin Metoklopramid	Tabl. 1-4 mg/d (evt. kun vesp.) Inj. 1-5 mg/d Tabl. 5-10 mg x 2-3 Tabl./supp. 10-20 mg x 4-5 Inj. 10 mg x 4-5 Inj. kont. s.c. 25 – 100 mg/d
Antihistaminer	Cyklizin Meklozin Prometazin	Tabl. 25-50 mg x 3 Tabl. 25 mg x 1-2 Tabl. 25- 50 mg vesp
Antikolinergika	Skopolamin	Plaster bak øret 1 mg/72 timer
Serotoninantagonister	Ondansetron Tropisetron	Tabl./supp./inj. 8-16 mg/d Kaps./inj. 5 mg/d
NK-1-antagonister	Aprepitant	Kaps. 125 mg (kjemoterapi, kombinert m. deksametason og ondansetron)
Glukokortikoider	Prednisolon Metylprednisolon Deksametason	Se kakeksi side 66
Andre antiemetika	Levomepromazin Bisfosfonat og laksekalsitonin Benzodiazepiner <i>oksazepam, diazepam, midazolam</i> Legemidler mot dyspepsi	Tabl. 5-12,5–25 mg vesp., Inj. 6,25–12,5 mg Se behandling av hyperkalsemi Se dyspepsi

Man kan dele antiemetika i syv grupper (fig. 7). Fem av disse inneholder legemidler som klassifiserer antiemetika etter kjente agonister i den emetiske signaloverføringen. Virkningsmekanismen til glukokortikoider er ikke kjent, men de har stor betydning i behandlingen av emesis utløst av kakeksi og kjemoterapi. Gruppen *andre antiemetika* inneholder legemidler med forskjellige virkningsmekanismer.

Behandling startes etter konklusjon i *kvalmeanalysen*. Er årsaken uklar kan man få bra effekt av en dopaminantagonist. Ved utilfredsstillende effekt kan det være aktuelt å supplere med et middel fra en av de andre gruppene. Slike kombinasjoner kan i tillegg til å gi økt antiemetisk effekt, være fordelaktig fordi man kan få mildere bivirkninger grunnet lavere dose av hvert medikament.

Er emesis tydelig bevegelsesrelatert, bør man velge et antihistaminikum eller et antikolinergikum.

Ved redusert motilitet i øvre mage-tarm-kanalen, bør metoklopramid vurderes fordi midlet har både sentralt- og perifertvirkende dopaminantagonistiske egenskaper som bedrer ventrikkeltømmingen til tarmen.

OPIOIDER OG EMESIS

Det er flere grunner til at pasienter kan bli kvalme under opioidbehandling.

Opioider:

- stimulerer KTS direkte
- sensibiliserer vestibularisapparatet
- forsinker ventrikkeltømmingen
- virker obstiperende.

Vestibularisapparatet blir mer følsomt for bevegelsesstimuli under opioidbehandling. Det kan forklare at opioidkvalme er mer uttalt hos oppegående og at pasienter som behandles med opioider lettere blir reisesyke.

SEROTONIN OG EMESIS

Serotonin (5HT) er en viktig transmitter for emesis-signalet. 5HT-3 er en spesifikk reseptor i denne overføringen. Reseptoren er påvist på vagale nerveender i tynntarmslimhinnen og i nucleus tractus solitarius som ligger nær KTS. Mesteparten av organismens serotonindepot finnes i de enterokromaffine cellene øverst i tynntarmen. Serotonin blir særlig frigjort ved noen typer kjemoterapi og ved strålebehandling mot øvre abdomen. Det er utviklet 5HT-3-antagonister som er effektive antiemetika mot emesis forårsaket av slik behandling. Disse kan også forsøkes ved annen type kvalme som ikke har blitt lindret av andre antiemetika.

GLUKOKORTIKOIDER OG EMESIS

Hos pasienter med langtkommen kreft er det ikke uvanlig at et gjenstridig kvalmeproblem som har vist seg lite påvirkelig av andre antiemetika endelig blir lindret av glukokortikoider. Se

også kapitlet om kakeksi (side 66) og direkte tumorrelaterte emesisårsaker.

DÅRLIG RESPONS AV ANTIEMETIKA
Noen tilstander med kvalme og oppkast responderer dårlig på antiemetisk behandling. Obstipasjon, ileus/subileus, høyt intrakranielt trykk osv. er eksempler på dette. For å lindre må utløsende årsak behandles.

ANTIEMETIKA BIVIRKNINGER

Bivirkninger av antiemetika kan være svært plagsomme. Dopaminantagonistene, som ofte er førstevalg i emesisbehandlingen, kan gi alvorlige ekstrapyramidale bivirkninger. Disse kan motvirkes av antiparkinsonmidler, for eksempel biperiden. Hos noen pasienter kan antikolinerg legemiddelvirksomhet være målrettet behandling av kvalme og oppkast, men samtidig kan denne effekten forårsake plager. Munntørrehet, vannlatningsproblemer og gastroøsofageal refluks er eksempler på dette. Serotoninantagonistene kan gi både forstoppelse, diaré og plagsom hodepine.

VÅRE ANBEFALINGER

Gjør kvalmeanalyse og prøv å behandle årsaksrettet!

Ved morfin- eller annen opioid-utløst emesis, bør det gis en dopaminantagonist, f.eks. haloperidol 1-2-4 mg daglig, metoklopramid 10 mg 4-5 ganger daglig eller proklorperazin 5-10 mg 2-3 ganger daglig, evt. forebyggende.

Ved mistanke om forsinket passasje gjennom magesekken, gis metoklopramid 10 mg 3-5 ganger daglig, evt. parenteralt, evt. som infusjon fra "smertepumpe".

Dersom emesis er bevegelsesutløst, kan et antihistaminikum, for eksempel cyklizin 50 mg 3 ganger daglig, eller et antikolinergikum, for eksempel transdermalt skopolamin 1,0 mg/72 timer transdermalt, være virksomt. Er kvalmen gjenstridig kan en serotoninantagonist forsøkes.

Ikke all emesis svarer godt nok på behandling med vanlige antiemetika. Dette gjelder for eksempel kakeksi-, psykogen- og smerteutløst emesis. I tillegg til antiemetika skal emesis som har metabolske årsaker, for eksempel ved hyperkalsemi eller uremi, gis kausal behandling.

FIG. 8: AKTUELLE LEGEMIDLER

GENERISK NAVN	HANDELSNAVN
Haloperidol	Haldol
Proklorperazin	Stemetil
Metoklopramid	Afipran
Cyklizin	Marzine
Meklozin	Postafen
Prometazin	Phenergan
Skopolamin	Scopoderm
Ondansetron	Zofran
Tropisetron	Navoban
Prednisolon	Prednisolon
Dexametason	Fortecortin
Megestrolacetat	Megace
Pamidronat	Aredia
Zoledronsyre	Zometa
Clodronat	Bonefos
Laksekalsitonin	Miacalcic
Diazepam	Valium, Vival, Stesolid
Biperiden	Akineton

Dyspepsi

Dyspepsi kan være direkte forårsaket av kreftsykdommen, skyldes bivirkning til medikamentell behandling eller ha psykosomatiske årsaker. Dyspepsi, slik som den opptrer hos ellers friske mennesker, kan også forekomme hos kreftsyke.

TERMINOLOGI

Begrepet **dyspepsi** beskriver en rekke ulike plager fra den øvre mage-tarmkanalen. Hals- og brystbrann, sure oppstøt, smerter i mellomgulvet, uvelhet, kvalme og oppkast er vanligst.

Dyspepsi med påviselig organisk årsak kalles **organisk dyspepsi**. Kan

ikke slik årsak påvises, snakker man om **non-ulcer-dyspepsi** eller **funksjonell dyspepsi**.

FOREKOMST

Hos ca. 1/3 av pasientene skyldes dyspepsi refluks- eller ulcussykdom i magesekken eller tolvfingertarmen. Hos 1/3 er dyspepsi sekundær til andre sykdommer i buken som kreft, gallesten, irritabel colon osv. Siste 1/3 har ingen påviselig organisk årsak.

FYSIOLOGI

Nedre øsofageale sfinkter (NØS) ligger i overgangen fra spiserøret til magesekken. Den skal hindre at surt mageinnhold flyter tilbake i spiserøret (refluks). Normalt er NØS tonisk sam-

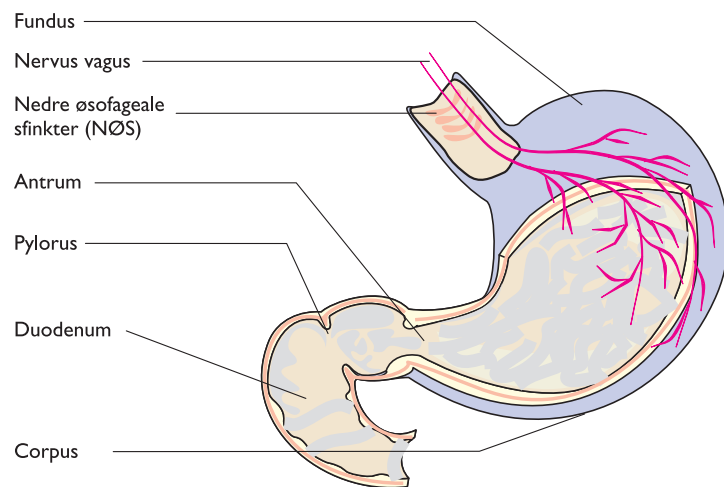


Fig. 9: Magesekkens anatomi.

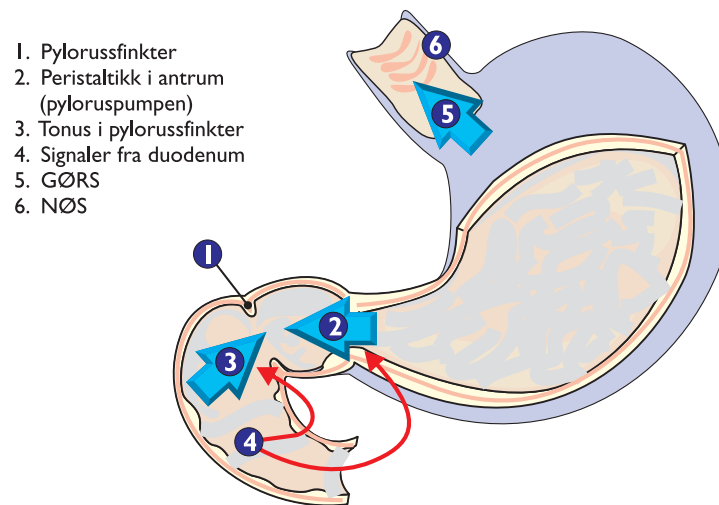


Fig. 10: Ventrikkelpassasjen.

mentrukket. Ved høyt fyllingstrykk i magesekken utløses en vagusrefleks som forsterker sammentrekkingen av NØS (fig 10).

Magesekkens spesielle form og muskeloppbygging gir stor lagringskapasitet. Tross sterk fylling (inntil en liter) øker fyllingstrykket lite. Muskulær aktivitet som blander mageinnholdet i corpus, forandres til kraftige peristaltiske bølger ned mot antrum. Målet er tømning av mageinnholdet gjennom pylorus inn i duodenum ved hjelp av pylorus-pumpen. Gastrin og økt magesekke-volum stimulerer denne peristaltikken. Motstand i pylorus-sfinkteren motvirker for hurtig tømning av magesekken. Balanse mellom antrumperistaltikk og pylorustonos regulerer tømningen. Signaler fra duodenum hemmer

pyloruspumpen og øker samtidig pylorustonos.

To typer kjertler produserer magesaft. Gastriske kjertler produserer hovedsakelig saltsyre og pepsin, mens pyloriske kjertler lager gastrin og et slim som virker som glidemiddel og beskytter mageslimhinnen. N. vagus stimulerer både de gastriske og pyloriske kjertlene til produksjon av saltsyre, pepsin og gastrin. Medikamenter med vagolytisk (antikolinerg) effekt hemmer funksjonen til disse kjertlene, samtidig som pylorus-pumpen svekkes og tonus i NØS reduseres. Resultatet er forsinket tømning av magesekken og tendens til refluks.

ÅRSAKER TIL DYSPEPSI

1. GASTROØSOFAGEAL REFLUKS SYKDOM (GØRS) (FIG. 10)

GØRS skyldes svikt i NØS. Mageinnhold kan lettere flyte tilbake til spiserøret og utløse dyspepsi. Legemidler med antikolinerg virkning eller bivirkning (for eksempel antidepressiva, neuroleptika, opioider, benzodiazepiner), alkohol og nikotin er typiske eksempler.

Slimhinneskader pga. gjentatte kraftige oppkastepisoder (Mallory-Weiss-rifter), svulster nær NØS, etseskader av medikamenter, ulcus pepticum, dysmotilitet i ventrikkelen o.a. kan også utløse GØRS. Plagene kan provoseres av tunge løft, fremoverbøying, store og sene måltider osv. og lindres ofte av melk og antacida.

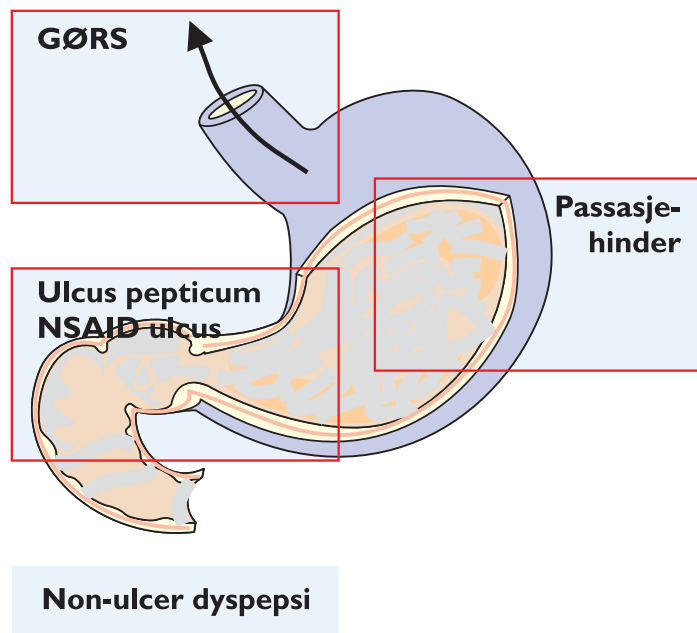


Fig. 11: Årsaker til dyspepsi.

FIG. 12: NON-ULCER-DYSPEPSI

TYPE	SYMPTOMER
Reflukstype	Stillings- (ryggleie og foroverbøying) og måltidsrelatert retrosternalt ubehag med svie og halsbrann.
Ulcustype	Distinkt lokalisasjon av smerter i epigastriet, særlig om natten, ofte med spiselindring.
Dysmotilitetstype	Ofte vedvarende ubehag og diffuse smerter særlig i øvre del av en utspilt abdomen, uvelhet og kvalme, tidlig metthetsfølelse, intoleranse for enkelte matsorter.
Aerofagi	Stress, angst, åndenød og andre mer uspesifikke årsaker medfører kronisk svelging av luft som gir oppblåsthet, forverret dyspnoe og aksentuering av andre symptomer fra mage-tarmkanalen.

2. ULCUSSYKDOM

Som resultat av ubalanse mellom syre- og pepsinproduksjon på den ene siden og slimhinnens motstandskraft ("mukosabarrieren") på den andre, kan det oppstå gastritt og peptisk sår i magesekken og/eller tolvfingertarmen. Infeksjon i slimhinnen med mikroben *Helicobacter pylori* er den vanligste årsaken. Ca. 5 % av ventrikkelsårene er maligne.

Ofte presist lokaliserbare smerter i epigastriet, særlig nattlige sultsmerter, gjerne med spiselindring (ulcus duodeni) er typisk sykdomsbilde. Sekundære motilitetsforstyrrelser med emesis- og refluksproblematikk kan komme i tillegg.

3. NSAID-ULCUS

Som hemmere av prostaglandinsyntesen, er ikke-steroider antiflogistika (NSAIDs) og kortikosteroider, særlig i kombinasjon, viktige årsaker til at "mukosabarrieren" svekkes evt. med gastritt og ulcus som resultat. Faren øker med økende alder og hjertesykdom. Alvorlige bivirkninger som blødning og perforasjon rammer minst 1 % av pasientene. 10-15 % av pasienter som behandles med NSAIDs får så mye plager at terapien ikke kan gjennomføres. NSAID-sår kan av og til være asymptomatiske, blant annet grunnet antiflogistikas analgetiske effekt.

4. NON-ULCER DYSPEPSI (NUD)

Ved NUD dreier det seg om ulike former for dyspepsi som ligner de ekte organiske formene uten at organisk årsak kan påvises.

5. DYSPEPSI VED LANGTKOMMET CANCER

Kreftpasienter kan ha særskilte grunner til å utvikle dyspepsi, ofte som følge av et passasjehinder:

- Stenoseproblematikk pga. mage- eller spiserørskreft (side 57).
- "Small stomach syndrome" etter gastrectomi.
- "Squashed stomach syndrome" grunnet stor lever eller avklemming av magesekken av annen årsak.
- Malign obstruksjon i mage-tarm-kanalen (side 56).
- Ascites.
- Motilitetsforstyrrelser i glatt muskulatur i øvre mage-tarm-kanalen, for eksempel pga. svulstvev, sår, strålebehandling mot øvre abdomen og lumbalkolumna, vegetative eller psykiske plager (angst, stress, smerter).

BEHANDLING AV DYSPEPSI (FIG. 14)

I tillegg til anamnese og klinikk, bør dyspepsidiagnosen mest mulig være basert på egnede undersøkelser f.eks. gastroskopi. *Helicobacter pylori* kan påvises med biopsi, eller også ved ikke-invasive metoder. Foreligger flere utløsende årsaker samtidig, bør valg av behandling være så bredspektret at man kan lindre med enklest og færrest mulige midler.

GENERELLE TILTAK

Forebyggende behandling er viktig hos pasienter som er spesielt utsatte:

- Redusere dyspepsifremmende medikasjon, for eksempel kombinert behandling med ikke-steroider antiflogistika og kortikosteroider.
- Redusere antikolinergika.
- Gi diettråd, vurdere matintoleranse og leveste (for eksempel nikotin og alkohol).
- Informasjon og forklaring om utløsende årsak.

Det finnes mange legemidler til behandling av dyspepsi. En oversikt over disse finnes i fig. 13 og fig. 14.

FIG. 13: MEDIKAMENTER I DYSPEPSI-BEHANDLING

MEDIKAMENT	VIRKNINGSMEKANISME
Syresekresjonshemmere a) H ₂ -reseptorantagonister b) Protonpumpehemmere	Reduserer saltsyreproduksjonen Cimetidin, famotidin, ranitidin Omeprazol, pantoprazol, lansoprazol, esomeprazol
Antacida	Nøytraliserer saltsyre Aluminiumhydroksyd, Magnesiumkarbonat-forbindelser Kalsiumkarbonat
Slimhinnebeskyttende	Reduserer peptisk aktivitet, binder gallesyrer, øker prostaglandinkonsentrasjonen, reduserer saltsyreproduksjonen Sukralfat, misoprostol
Prokinetika	Øker tonus og peristaltikk i øvre mage-tarm-kanalen, øker tonus i NØS Metoklopramid
Alginat	Utvikler kuldiksydholdig skum som stenger cardia for refluks Alginat og diverse salter av aluminium, magnesium, kalium og natrium
Kollodiale vismut	Komplekserer vevsproteiner, slimhinnebeskyttende
"Trippelkur"	<i>Helicobacter pylori</i> positiv sykdom Eks.: protonpumpehemmer, amoksisillin og klaritromycin i 7 dager
Antiflatulente midler	Reduserer overflatespenningen i tarmslim, nedsetter gassblæredannelse Dimetikon

FIG 14: DYSPESI - BEHANDLING

ULCUS PEPTICUM

- Seponere ulcerogen medikasjon
- Antacidum
- Antibiotika dersom helicobacter pylori er påvist
- Evt. syreskresjonshemmer (H2-antagonist el. protonpumpehemmer)
- Se "Trippelkur"

REFLUKS

- Metoklopramid
- Antacidum
- Syreskresjonshemmer
- Alginat
- Redusere antikolinerg evt. ulcerogen medikasjon
- Posisjonsråd, evt. sove m. hevet overkropp

NSAID-INDUSERT ULCUS

- Seponere ulcerogen medikasjon
- Evt. syreskresjonshemmer
- Misoprostol

"SMALL AND SQUASHED STOMACH SYNDROME" – STENOSEPROBLEMATIKK

- Små hyppige måltider
- Antiflatulent eller alginat
- Metoklopramid
- Misoprostol eller syreskresjonshemmer, dersom pasienten må bruke ulcerogen medikasjon
- Kvalmebehandling

FIG. 15: AKTUELLE LEGEMIDLER

GENERISK NAVN	HANDELSNAVN
Cimetidin	Cimal, Cimetid, Gastrobitan, Tagamet
Famotidin	Pepcidin, Famotal
Ranitidin	Zantac, Noktone, Ranacid
Omeprazol	Losec
Lansoprazol	Lanzo
Pantoprazol	Somac
Esomeprazol	Nexium
Ordinære saltkomb.	Balacid, Link, Novaluzid
Kalsiumkarbonat	Titralac
Sukralfat	Antepsin
Misoprostol	Cytotec
Metoklopramid	Afipran
Alginat	Gaviscon, Algicon
Kollodiale vismut	Vismut-tabletter/-mikstur
Metronidazol	Flagyl, Elyzol
Amoksisillin	Imacillin, Amoxicillin, Amoxillin
Dimetikon	Minifom

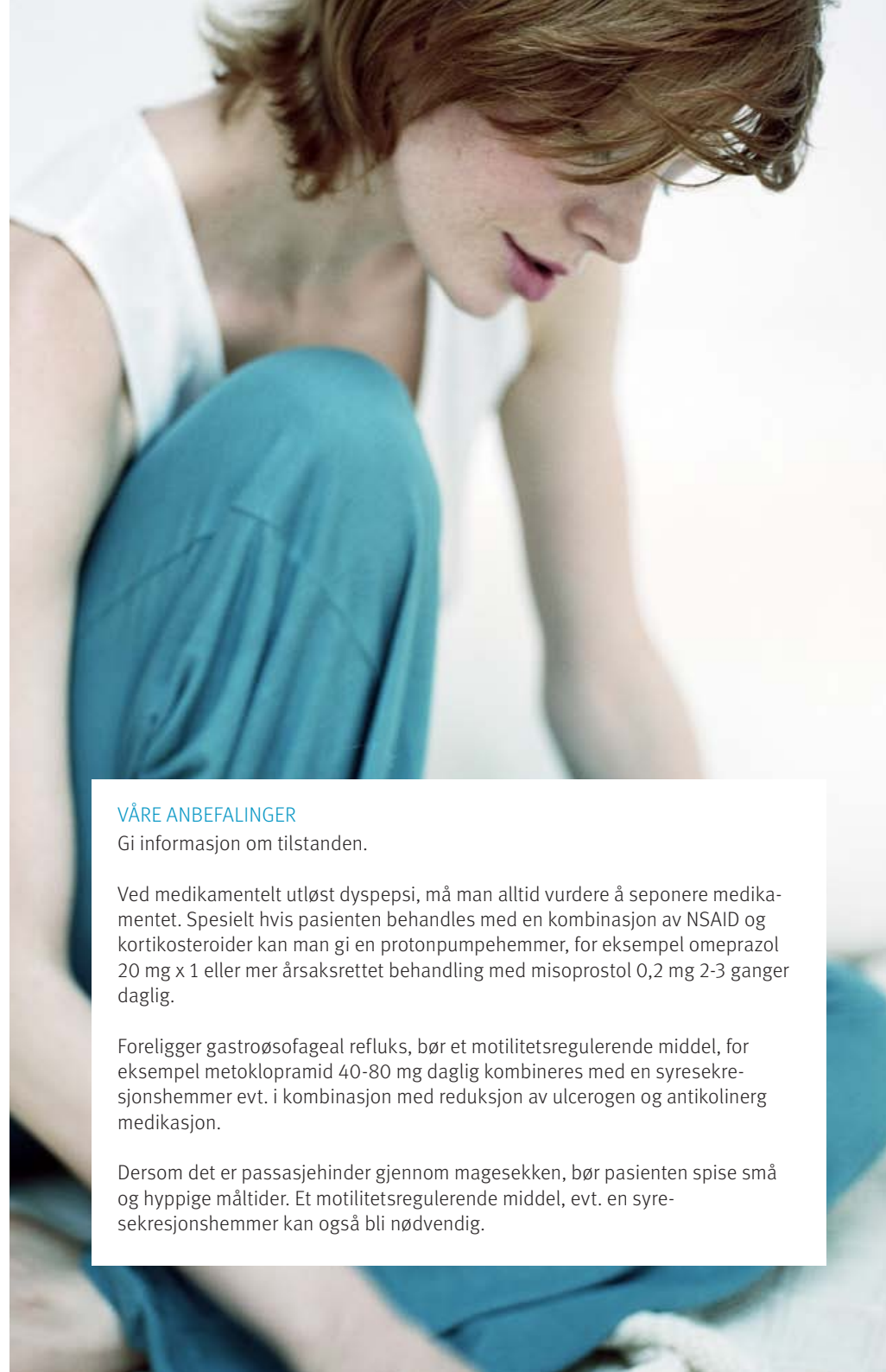
VÅRE ANBEFALINGER

Gi informasjon om tilstanden.

Ved medikamentelt utløst dyspepsi, må man alltid vurdere å seponere medikamentet. Spesielt hvis pasienten behandles med en kombinasjon av NSAID og kortikosteroider kan man gi en protonpumpehemmer, for eksempel omeprazol 20 mg x 1 eller mer årsaksrettet behandling med misoprostol 0,2 mg 2-3 ganger daglig.

Foreligger gastroøsofageal refluks, bør et motilitetsregulerende middel, for eksempel metoklopramid 40-80 mg daglig kombineres med en syreskresjonshemmer evt. i kombinasjon med reduksjon av ulcerogen og antikolinerg medikasjon.

Dersom det er passasjehinder gjennom magesekken, bør pasienten spise små og hyppige måltider. Et motilitetsregulerende middel, evt. en syreskresjonshemmer kan også bli nødvendig.



Hikke

Oftest er hikke et kortvarig, spontant forbigående fenomen som er lite plagsomt for pasienten. Hos noen kan hikke bli en langvarig plage som ikke gir pasienten fred. Det er ikke kjent om hikke tjener noen meningsfylt funksjon.

FYSIOLOGI

Hikke kjennetegnes av at en krampe i mellomgulvet utløser en plutselig innånding samtidig som stemmebåndene klapper sammen.

Hikke kan skje ved stimulering av n. vagus eller n. phrenicus. Refleksbuen følger både perifere nerver og nervebaner i sentralnervesystemet.

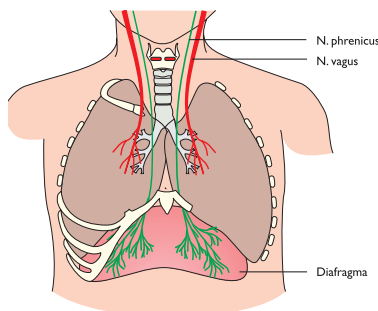


Fig. 16: Nerveforsyning til lunger og mellomgulv av betydning for hikke.

ÅRSAKER

Overfylt magesekk er vanligste årsak til hikke hos kreftpasienter. Svulster, abscesser og lignende kan irritere nervefibre fra n. vagus og n. phrenicus langs deres forløp gjennom medias-tinum. Også patologiske prosesser i sentralnervesystemet kan utløse alvorlig hikke (svulster, blødninger, infeksjoner osv.).

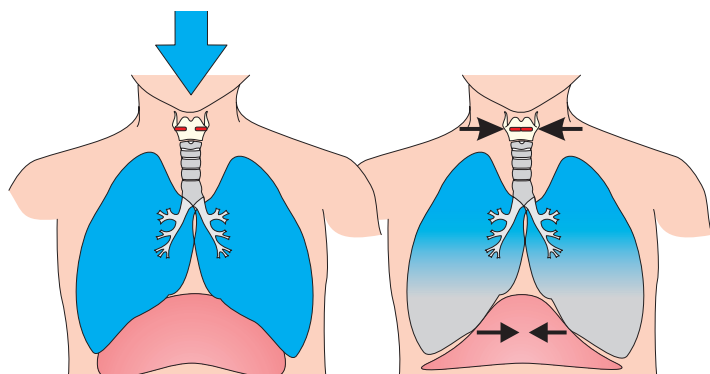


Fig. 17: Fysiologi ved hikke. "Grunnstilling" Diafragma i ekspirasjonstilling, fri luftvei.

Diafragma gjør en plutselig innåndingsbevegelse. Samtidig smekker stemmebåndene sammen slik at luft ikke kan passere: HIKK!

BEHANDLING

Prinsipielt kan hikke behandles ved at n. vagus eller n. phrenicus eller deres forgreninger, for eksempel i øregangen, blir stimulert eller blokkert langs forløpet. Slik kan stimulering av bakre svelgvegg kunne bringe hikke til opphør.

Farynks kan stimuleres med et litt stivt plastikkateter gjennom munnen eller nesen. Massasje av fremre del av den myke ganen kan også være effektivt.

Andre måter å stimulere bakre svelgvegg på:

- Svelge tørt brød eller knust is.
- Drikke fra motsatt side av koppen.
- Kraftig drag i tungen.
- Holde pusten lengst mulig eller puste i en plastikkpose (hyperkapni blokkerer sentrale baner i hikkereflekse).

En forgrening av n. vagus i øregangen står i forbindelse med n. glossopharyngeus. Denne kan blokkeres med lidokain gel eller spray som appliseres i en av øregangene. Lidokain gurglevann 5 mg/ml, 10-15 ml ved behov, som svelges etter gurgling, kan også avbryte hikken. Medikamentelt kan Haldol 1-2 mg x 2 eller baklofen 5-10 mg x 2-3 være virksomt.

Ved overfylling av magesekken kan en antifatulent eller metoklopramid 10-20 mg, 3-4 ganger daglig, evt. parenteralt fra smertepumpe, redusere fylningstrykket. Haloperidol kan også administreres fra smertepumpe, f.eks. i blanding med morfin eller andre nødvendige legemidler.

I de fleste tilfellene vil man komme til målet ved å bruke stimulering av bakre svelgvegg evt. i kombinasjon med et medikament fra gruppe 1 i fig. 18. Hos terminale pasienter med langvarig,

FIG. 18: BEHANDLINGSSTRATEGI VED HIKKE

STRATEGI	TILTAK
Fysisk stimulering av nervus vagus/nervus phrenicus	Stimulering av bakre svelgvegg
Medikamenter	1 a) Haloperidol 2-10 mg / 24 timer p.o eller s.c 1 b) Metoklopramid 20 -100 mg / 24 timer s.c 2) Baklofen 5-10 mg x 2 p.o 3) Midazolam 20-60 mg / 24 timer s.c.

slitsom hikke kan midazolam 2,5 mg intravenøst, med påfølgende subkutan vedlikeholdsbehandling, være effektivt. Under denne behandlingen bør man tilse pasienten ofte og være klar over muligheten for respirasjonspåvirkning, spesielt ved samtidig behandling med opioider hos eldre.

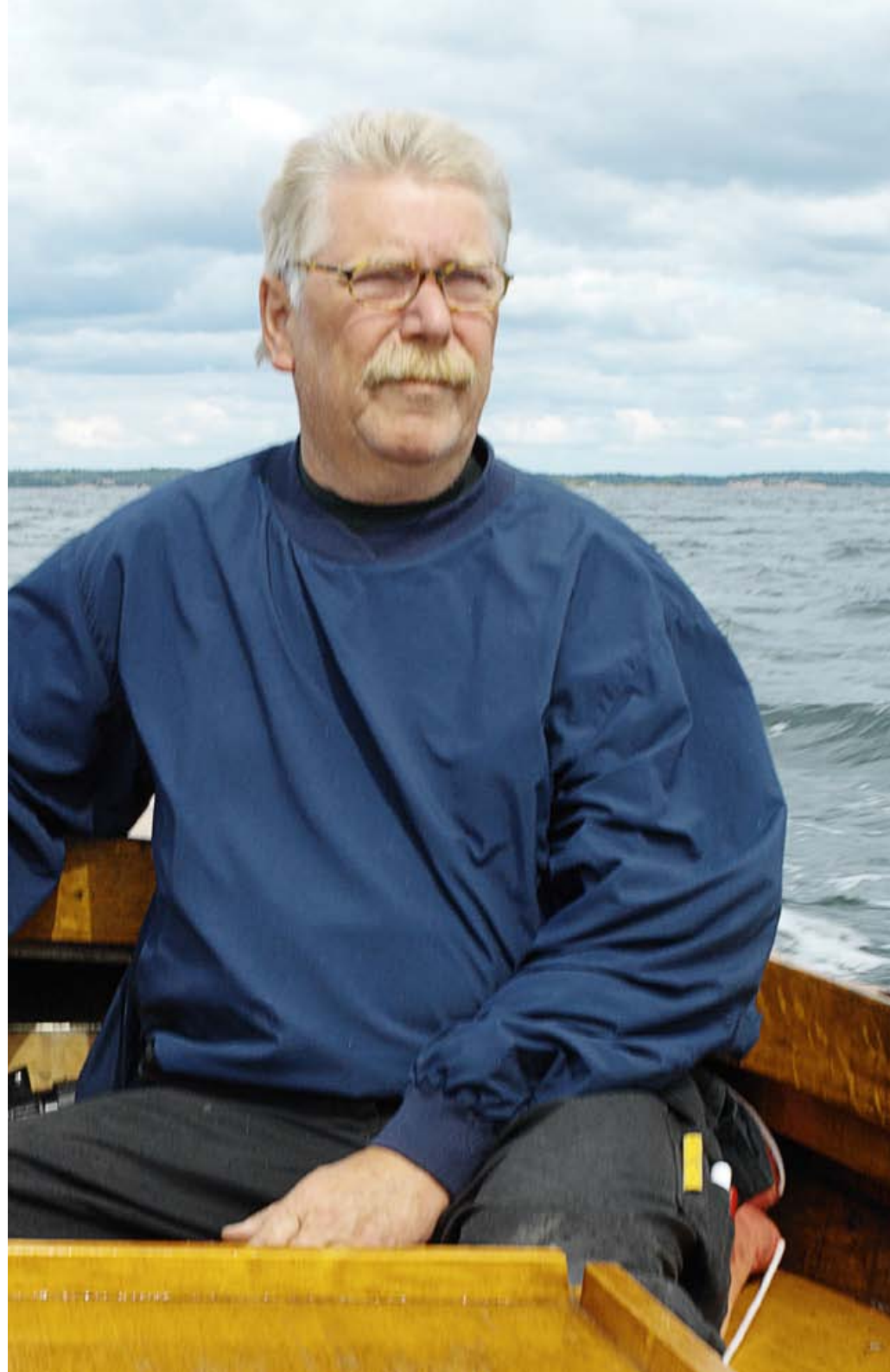
VÅRE ANBEFALINGER

Hikke går som regel over av seg selv. Skyldes hikke svulstsvirkning på nerveforsyningen til mellomgulvet, kan ulike påvirkninger på n. vagus eller n. phrenicus forsøkes.

Stimulering av bakre svelgvegg er ofte virksomt. Dersom magesekken er overfylt pga. passasjehinder, bør man gi stikkpille metoklopramid 20 mg (alternativt 10 mg parenteralt) 3-5 ganger daglig. Holdes pusten, kan man påvirke nervebanene til hikkerefleksen i sentralnervesystemet. Lidokain gel i en øregang eller svelging av lidokain gurglevann kan også stanse hikke.

FIG. 19: AKTUELLE LEGEMIDLER

GENERISK NAVN	HANDELSNAVN
Metoklopramid	Afipran
Haloperidol	Haldol
Baklofen	Lioresal, Baklofen
Lidokain	Xylocain



Munntørhet og andre plager i munn og svelg

God munnhelse har stor betydning for det fysiske og psykiske velvære. Munntørhet er ofte medvirkende årsak til infeksjoner, smerter, ernæringsvansker og nedsatt sosial funksjon. Å bevare god munnhelse gjennom riktig munnhygiene er en viktig del av den palliative kreftbehandlingen.

TERMINOLOGI

Munntørhet (*Xerostomi*) er en følge av at munnhulen disponerer redusert mengde spytt. Ulike infeksjoner kan angripe munnhulen, enten med bakterier, sopp, virus eller som blandingstilstander. **Mukositt** opptrer etter onkologiske behandlinger, av og til samtidig i andre deler av mage-tarm-kanalen. **Stomatitt** er en følge av mekanisk skade i munnslimhinnen. **Candidose** eller trøske er den vanligste infeksjonen i munnhulen. Den opptrer ved nedsatt immunforsvar (for eksempel ved steroidmedikasjon) eller forstyrrelse i munnhulens normale bakterieflora.

FOREKOMST

Munntørhet er et symptom som ofte oversees eller blir mangelfullt lindret. Ved uheldelig kreft vil de fleste pasientene før eller senere oppleve munntørhet og mange får infeksjoner. I en undersøkelse på onkologisk avdeling på Ullevål universitetssykehus, ble

xerostomi rapportert som den mest betydelige plagen, to av fem hadde munnsmerter, fire av fem klaget over manglende informasjon om munnhelsen og mer enn halvparten ønsket tannbehandling.

Dårlig smak i munnen, dårlig ånde (*halitosis*) og nedsatt eller endret smaksfølelse pga. munntørhet medvirker til dårlig appetitt og redusert inntak av føde.

FYSIOLOGI

Normalt skiller munnhulens kjertler ut daglig til sammen ca. 1,5 liter serøst og mukøst spytt. Et uløselig mucinlag er svært viktig for at slimhinnene skal fungere normalt. De flytende bestanddelene er mettet med kalsium og fosfat som danner et buffersystem som sørger for et gunstig miljø for tennene. Andre viktige bestanddeler er enzymer som alfa-amylase og en flora av bakterier, candida albicans og immunstoffer som beskytter slimhinnene mot infeksjon med patogene mikrober.

Spyttet smører slimhinnene og fremmer smak, tygging, svelging og tale. I tillegg til å bløte opp maten, startes fordøyelsesprosessen i munnhulen. Munnhulen blir fort skadelidende når det inntreffer forandringer i spyttet. Pasienten kan få plager med brenning, svie og kløe i munnslimhin-

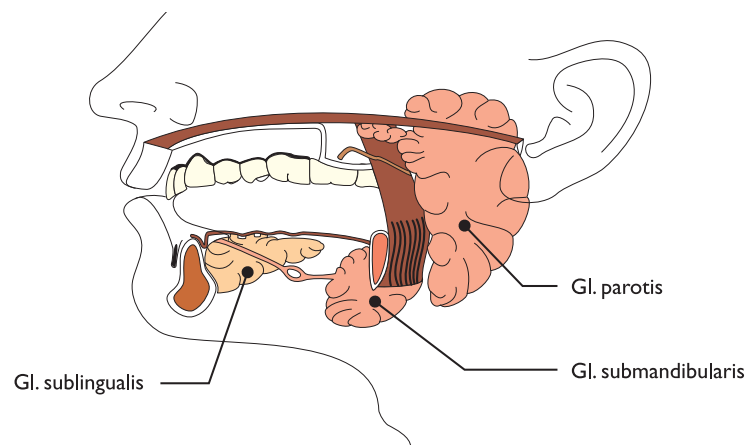


Fig. 20: Munnhulens kjertler.

nene grunnet infeksjoner. Soppinfeksjoner og tannrøte er de vanligste komplikasjonene.

ÅRSAKER

Hos kreftpasienter har munntørhet ofte flere samtidige årsaker:

- Medikamenter med antikolinerg virkning eller bivirkninger, for eksempel antikolinergika, opioider, antidepressiva, neuroleptika osv., totalt ca. 300 av Felleskatalogens medikamenter.
- Dehydrering.
- Strålebehandling mot munnhulen og spyttkjertlene.
- Kjemoterapi.
- Munnpustring.
- Redusert tygging.
- Angst og depresjon.
- Følge av ulike infeksjonstilstander.

UNDERSØKELSE

En enkel standardundersøkelse bør gjennomføres hos alle kreftpasienter. Minimumsutstyr er trespatel og godt lys. Inspiser og beskriv:

- Over- og underleppens slimhinne.
- Kinnslimhinnene.
- Tungens kanter, over- og underside.
- Tannkjøtt.
- Tannstatus.

Beskriv patologiske forandringer. Munntørhet kan graderes med **spateltesten** der en trespatel trekkes over munnslimhinnen: Avhengig av fuktighetsgrad beskrives sterk, middels, lett eller normal friksjon. Ved mistanke om infeksjon bør det gjøres mikrobiologisk dyrkning i medium for sopp, aerobe og anaerobe mikrober.

TILTAK

Vi skiller mellom forebyggende, symptomatiske (lindrende) og behandlingsmessige tiltak.

FOREBYGGENDE TILTAK

Målet er å bevare den normale munnhulefysiologien best og lengst mulig ved å redusere skadelige innflytelser. Men svært ofte er det vanskelig å unngå bruk av antikolinerge legemidler, skadelig cellegift og strålebehandling. Det er lettere å sette inn lindrende tiltak i god tid som kan hindre utvikling til alvorlig morbiditet i munnhulen.

SYMPTOMATISKE TILTAK

Dersom spyttstimulerende midler skal virke, må spyttkjertlene ikke ha mistet evnen til å produsere spytt, slik tilfellet ofte er etter strålebehandling mot hode og hals.

Fluor

Tilførsel av fluor er viktig fordi munntørre pasienter vil være langt mer disponerte for karies. Et funksjonelt tannsett kan ødelegges i løpet av kort tid hvis man ikke er oppmerksom på dette. Fluor i tannkrem bør suppleres med fluor sugetabletter eller fluor tyggegummi 0,25 mg eller fluorskyl-ling 0,05 % løsning daglig. I tillegg til å hindre tannråte, stimulerer fluor spyttproduksjonen.

Tyggegummi

Når munnhulebakterier bryter ned sukker, dannes det syrer som starter kariesangrep. Man bør derfor tilstrebe

et mest mulig alkalisk miljø i munnen. I handelen finnes fluor tyggegummi som hever munnhulens pH. Fluor tyggegummi som inneholder xylitol hemmer tannråte og bakterievekst samtidig som spyttproduksjonen blir stimulert.

Sugetabletter

De stimulerer spyttproduksjonen gjennom den mekaniske bearbeidelsen av tablettene som kan inneholde fruktstoffer, fluor og xylitol.

Spytterstatningsmidler

De inneholder ulike typer viskositetsforhøyende og smørende stoffer som karboksymetylcellulose og mucin. De kan brukes ved opphørt eller meget lav spyttproduksjon, men virkningen varer bare 15-20 minutter, noe som gjør behandlingen kostbar og lite effektiv. Hyppig skylling med lunkent, fysiologisk saltvann er en god erstatning.

Glycerol

Pensling med glycerol danner et beskyttende lag på slimhinnene og motvirker uttørring og beleggdannelse.

Slimløsende midler

Ved tykt og seigt spytt, virker askorbinsyreholdige tabletter slimløsende. I tillegg til at askorbinsyre spalter mucinmolekylene, har de en viss antibakteriell virkning. Acetylcystein-brusetabletter har tilsvarende indikasjon.

Tannbørsten

Særlig ved munntørhet og såre slim-

hinner bør tannbørsten som brukes i munnpleien være *myk* for å unngå slimhinneskader. Tannbehandlingen kan suppleres med tannstikker og tanntråd.

Tannkrem

Vanlig tannkrem inneholder som regel kunstig *såpe eller natriumlaurylsulfat* som skummiddel. Såpe kan skade det beskyttende mucinlaget og tørke ut slimhinnene. Det samme gjelder flere munnskyllevæsker. Ved munntørhet bør man derfor bruke tannkrem uten denaturerende såpestoffer.

Kost

Hyppige måltider med mye sukker er ugunstig. Saft, brus, pastiller, drops osv. bør være søtet med kunstige søtningstoffer. Det er ikke bare mengden sukker som er avgjørende for kariesrisikoen, men den totale tiden man har sukker i munnen.

Munntørhet gir økt drikketrang. Pasienten bør anbefales å drikke rikelig, men ikke bare vann. *Sportsdrikker, mineralvann og frukt-te* kan anbefales. Mat og supper bør ha myk konsistens og man bør unngå tørr og sterkt krydret mat.

Pilokarpin

Ved intakte spyttkjertler øker pilokarpin spyttproduksjonen, men grunnet bivirkninger er den samlede effekt usikker. Pilokarpin tabletter er ikke registrert i Norge.

Munnskyllevæske

Munnskyllevæske som er overmettet med calcium og fosfat, kan virke positivt på tørre og såre munnslimhinner og dekaliserer tannemalje.

Klorheksidin

Skylling med *klorheksidin* frarådes nå som rutinetiltak. Selv om det har god antibakteriell effekt og kan forebygge soppinfeksjoner, kan midlet skade den normale bakteriefloraen i munnen. Ved infeksjon kan man vurdere skylling med 0,1% klorheksidin to ganger daglig.

HYPERSALIVASJON (SIALORÉ)

For store mengder spytt kan også være plagsomt. Problemet kan skyldes medikamenter eller svulster, men også at pasienten ikke har mulighet til å svelge unna spyttet. Skopolamin kan lindre, enten gitt som depotplaster 1,0 mg/72 timer eller som subkutan injeksjon 0,1 – 0,4 mg, evt. flere ganger daglig. Glykopyrron subkutan, 0,6 – 2,4 mg/d, kan også brukes.

INFEKSJONER I MUNNHULEN

SOPPINFEKSJONER

Oral candidose er den vanligste infeksjonen i munnhulen hos kreftpasienter. *Candida species*, særlig *Candida albicans* finnes i normalfloraen hos mange friske, men uten å gi symptomer på infeksjon. Munntørhet, forandringer i spyttets sammensetning, inkludert mikrofloraen (for eksempel ved antibiotikabehandling), dårlig

munnhyggiene, immunsuppresjon pga. kreftsykdom eller behandling med kortikosteroider, sukkersyke og forandret ernæringsstatus, er alle disponerende og kan utløse candidose.

Det kliniske bildet kan variere. Det finnes former med og uten belegg på slimhinnene. Det mest typiske bildet er den **akutte pseudomembranøse candidosen** eller **trøske**. Tilstanden kan være asymptomatisk. Det sees et gulhvitt belegg på munnslimhinnen, som avdekker en blødende, smertefull rødlig slimhinne når det skrapes av.

Vel så vanlig er imidlertid den **atrofiske formen** hvor man ikke finner belegg. Her er munnslimhinnen foruten å være atrofisk, sterkt rød (erytematøs) og svært smertefull. Pasienter med tannprotese kan utvikle **protesestomatitt** i den harde ganen, en veldig vanlig form for candidainfeksjon som kan gi lite symptomer. Foruten selve munnhulen, kan soppangrep omfatte både svelget, spiserøret og munnvikene (**angulær cheilit**).

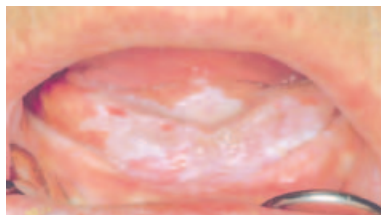


Fig. 21: Akutt pseudomembranøs candidose.

BEHANDLING AV SOPPINFESJONER
I tillegg til å sørge for generelle tiltak som god munnhyggiene og behandling av munntørrehet, må soppinfeksjoner behandles med spesialpreparater (antimykotika):

- Fluconazol 150 mg x 1/uke*, eller 50 - 100 mg x 1 i alvorlige tilfeller.
- Amphotericin B sugetabletter, 1 tbl. suges 4 ganger daglig.

Ved soppinfeksjon under tannprotese, kan tannprotesen legges i klorheksidin og deretter smøres med antimykotisk krem, for eksempel mikonazol.

Det er utbredt praksis å starte soppbehandling med nystatin mikstur, før man evt. går over til annet middel. Fluconazol 150 mg en gang i uken har vist seg effektivt og kan anbefales både av bekvemmelighets- og prismessige årsaker.

Düsseldorfblanding inneholder både klorheksidin og nystatin, substanser som in vitro har vist å redusere hverandres virkning. Likevel er den populær hos mange pasienter. Ved dyrkning fra infiserte sprekkdannelser i munnvikene (angulær cheilit), finner man nesten uten unntak en kombinasjonsinfeksjon med gule stafylokokker og candida albicans. Vekselsvis behandling med fusidinsyre og klotrimazol krem i munnviken to ganger daglig i en uke, er vanligvis effektivt.

Kreftpasienter som har en vedvarende tendens til å utvikle candidainfeksjon bør tilbys langtidsbehandling. Hos andre kan behandlingen forsøksvis seponeres etter 10 – 14 dager.

BAKTERIE- OG VIRUSINFESJONER
For karies, periodontitt og munnhuleproblemer ved systemiske infeksjoner hos neutropene pasienter o.a., vises det til spesiallitteratur. Bakteriologisk prøve i egnet medium kan være påkrevet for å komme nærmere spesifikk diagnose og riktig behandling.

For virus er infeksjoner fra **herpesvirusfamilien**, spesielt herpes simplex og herpes zoster, de viktigste. I tillegg til klinisk bilde, kan diagnostikk skje i samarbeid med mikrobiologisk laboratorium. Vanligvis er det behov for spesi- fikk antiviral behandling. Hos immunkompromiterte kan det bli aktuelt med systemisk behandling. Behandling av **postherpetisk neuralgi** i trigeminusområdet kan være vanskelig, særlig hos eldre.

SMERTE- OG SYMPTOMLINDRING I MUNNHULEN

I tillegg til forebyggende, symptomatiske og spesifikke behandlingsmessige tiltak for å lindre smerter og ubehag i munn og svelg, kan ulike smertelindrende tiltak brukes, enten lokale (topikale) eller systemiske. Smertefull **mukositt** etter inngripende onkologisk behandling kan for en periode umuliggjøre peroralt inntak og gjøre

parenteral ernæring og systemiske opioider påkrevet, evt. i kombinasjon med topikale. Multinasjonal forening for støttebehandling til kreftpasienter (**MASCC**) har utgitt nye retningslinjer for mukosittbehandling.

TOPIKALE TILTAK:

- Lokalanestetika, for eksempel lidokain viskøs.
- Kortikosteroid munnsalve, ved smertefulle **after** (munnskåld).
- Morfin mikstur 2 mg/ml, 15 ml holdes i munnen i 3 minutter, inntil x 6.

TRYGDERETTIGHETER

Folketrygdlovens §5-6 har følgende bestemmelser om dekning av utgifter i forbindelse med kreft og hyposalivasjon (munntørrehet):

Det gis **delvis** dekning etter **offentlige takster** (ofte har private tannleger høyere takster enn offentlige og det betyr at bare en liten del av regningen dekkes) - i de tilfeller der munntørrehet på grunn av legemiddelbruk, eks cellegift, har medført økt kariesaktivitet. NB! Stønad ytes kun i de tilfeller der det foreligger dokumentasjon på hyposalivasjon over tid, minimum ett år. Unntak fra observasjonstiden på ett år kan gjøres der det foreligger svært forhøyet kariesaktivitet og dersom verdiene for ustimulert saliva er < 0,10 ml/min og for stimulert saliva er < 0,70 ml/min. Tannlegen vurderer om det skal gis dekning eller ikke.

Det er den enkelte tannlege som har ansvaret for å vurdere hvem som kan få dekket utgiftene. Tannlegene diagnostiserer, behandler og krever eventuell refusjon.

Egnede midler som er viktige for å bevare munnhelsen kan leveres i egne **Munnpleiesett**. Avdeling for lindrende behandling ved Ullevål universitetssykehus har laget et slikt sammen med Ullevål sykehusapotek. Et informasjonsskriv er vedlagt settet:



Fig. 22: Munnpleiesettet.

MUNNPLEIESETTET PASIENTINFORMASJON

God munnhelse er viktig for ditt velvære. Under langvarig sykdom trues munnhelsen. Dette kan være en følge av både sykdom og behandling. Tørrelhet og infeksjoner med bakterier og sopp i munnslimhinnen kan føre til tale- og svelgevansker, vond smak i munnen, nedsatt smaksfølelse, redusert appetitt, dårlig ånde og tann-

råte. Munnslimhinnen kan bli sår og smertefull. I tillegg til ubehaget, kan det bli vanskelig å vedlikeholde god munnhygiene. Med riktig munnpleie, er det mulig å unngå eller gi lindring for de nevnte plagene. **Munnpleiesettet** inneholder flere midler som er viktige for å bevare god munnhelse:

1. **Myk tannbørste.** En tørr, sår og betent munnslimhinne blir lett enda mer skadet. En "normal" eller "medium" tannbørste kan derfor gjøre vondt verre. Bruk derfor den aller mykeste tannbørsten.
2. **Tannkrem med mildt såpestoff.** Vanlig tannkrem inneholder såpe som kan forverre munn-tørrelhet.
3. **Sugetabletter med xylitol og fluor.** Disse stimulerer spyttproduksjonen, hindrer bakterievekst og hindrer tannråte. Bruk inntil 6-12 tabletter daglig.
4. **Smørende gel for munnslimhinnen.** Gir langvarig lindring av munntørrelhet.
5. **Sukkerfri tyggegummi.** Tygging stimulerer egen spyttproduksjon.
6. **Leppepomade.** Lindrer tørre, såre og sprukne lepper.

GODE RÅD FOR GOD MUNNHELSE

- Vær varsom med sukkerholdige drikker, drops, pastiller og andre søtsaker. Mye sukker øker faren for munntørrelhet og tannråte.
- Drikk rikelig, men husk kroppens saltbalanse; drikk ikke bare vann og saft, men også saltholdige drikker, for eksempel mineralvann og sportsdrikker.
- For å stimulere spyttproduksjonen og lindre ubehag kan du:
 - suge på isbiter,

- tygge ananas, frosne bær, c-vitamin tyggetabletter
- drikke vann med litt presset sitron.
- Hyppig skylling av munnen med lunkent saltvann gir god spytterstatning. (Løs opp 1 spiseskje (9 g) vanlig salt i 1 liter vann).

Hvis du, til tross for god munnpleie, er plaget med økende svie og belegg på munnslimhinnen, bør du snakke med lege, sykepleier eller farmasøyt. Kan-skje du trenger annen hjelp/behandling i tillegg.

MUNNPLEIESETT

VARE	ALTERNATIVE PRODUKTER
Zendium Saliva gel	Saliva Orthana munnspray Dekadin saliva sugetabletter m/ jordbærsmak Salivin sugetabletter m/ fruktsmak
Zendium tannkrem	Sensodyne tannkrem
Xerodent sugetabletter	Flux 0,25 mg sugetabletter
Jordan tannbørste, soft	Annen myk tannbørste
V6 tyggegummi	Caroxin tyggegummi Flux 0,25mg tyggegummi
Blistex leppesalve	ACO Cerat leppepomade
Decubal clinic recover krem	Locobase Repair krem Apobase fet krem

MUNNSTELL

Munnstell (side 37) er svært viktig hos den alvorlig syke pasient. Det kan utføres av pleiepersonalet, men kan ofte med hell overlates til pårørende enten pasienten er hjemme eller på sykehuset. Det gir dem både følelse av nærhet til den syke og å gjøre noe praktisk nyttig.

Munnstellet skal utføres slik at infeksjoner og annet ubehag forebygges. Prinsippene er de samme som hos friske pasienter, men metodene og gjennomføringen blir annerledes.

VÅRE ANBEFALINGER

Nesten alle pasienter med langt-kommen kreft plages med munn-tørrhet. Årsakene kan variere. I tillegg til årsaksrettet behandling er munnpleiesett en god generell løsning for de fleste pasientene, evt. bruk av enkeltkomponentene. Det er viktig med god munnhygiene. Vær skånsom i pleien av munnslimhinnen. Opptrer infeksjon, bør det evt. tas mikrobiologisk prøve. Vær systematisk i diagnostikk, pleie og behandling.

MUNNSTELL HOS ALVORLIG SYKE, SVAKE ELLER BEVISSTLØSE PASIENTER

HENSIKT

Fremme pasientens velvære, forebygge og lindre munntørrhet og utvikling av infeksjoner og sår dannelse i munnhulen. Lindre tørste.

HYPPIGHET

Avhengig av tilstanden skal munnstell utføres minst to ganger daglig.

UTSTYR

Tannbørste, tanntråd, tannstikker.

Spatel, lommelykt, pinsett, tupfere, vattpinner, sug, puss-bekken, cellestoff, engangshansker.

MIDLER TIL MUNNSTELL

0,1% klorheksidin munnskyllevæske.

Fysiologisk saltvann

Tannkrem uten såpestoffer, evt. 1% klorheksidingel, glycerol, 1% kloraminløsning.

PROSEDYRE

Munnstell er en ren prosedyre.

Legg et håndkle under pasientens hake.

Ta ut evt. tannproteser som legges i 0,1 % klorheksidinløsning.

Inspiser munnhulen systematisk, bruk lykt og spatel, vær varsom med slimhinnene.

Pasienter som ikke kan skylle, må tupferbehandles. Rengjøring med tupfere godt vætet med lunkent fysiologisk saltvann.

Børst tennene og evt. tungen med myk tannbørste, tannkrem, evt. med 1% klorheksidingel med fluor.

Etter 30 minutter: Rens munnslimhinnen systematisk med tupfere, godt vætet i 0,1% klorheksidinløsning. Vær nøye med tenner, tunge, tannkjøtt etc. Bruk vattpinner der det er vanskelig å komme til.

Ved misfarging på tannproteser og tannfyllinger skal det rengjøres med kloraminløsning.

Ved candidose, varsom rengjøring av evt. slimhinnebelegg. Evt. lokalbehandling med antimykotika.

Evt. pensle med glycerol.

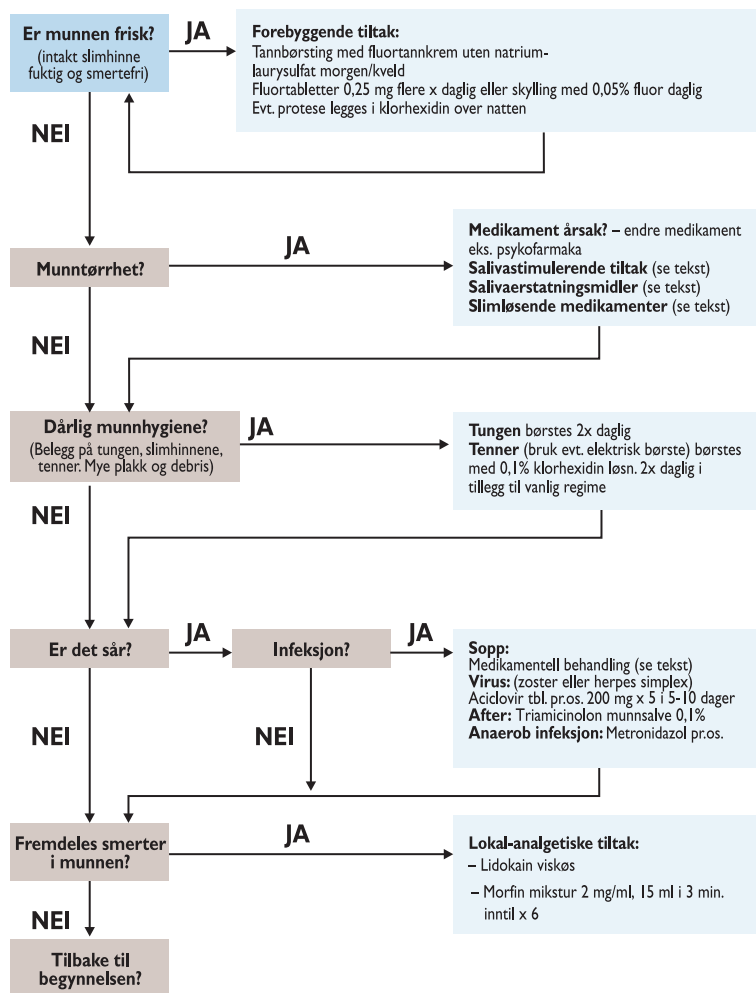


Fig. 23: Behandling av plager i munnhule og svelg.

FIG. 24: AKTUELLE LEGEMIDLER

GENERISK NAVN	HANDELSNAVN
Klorhexidin	Corsodyl munnskyllevæske
Fluor	Flux, Fluorid tannskyllevæske
Fluortyggegummi	Flux tyggegummi
Slimløsende tabletter med askorbinsyre	Nycoplus C-vitamin
Slimløsende tabletter med acetylcystein	Mucomyst, Bronkyl
Skopolaminplaster	Scopoderm
Aciklovir	Zovirax
Fluconazole	Diflucan
Amphotericin B	Fungizone sugetabletter
Miconazol	Daktar
Fusidinsyre	Fucidin
Klotrimazol	Canesten, Klotrimazol
Metronidazol	Flagyl, Elyzol, Flagyl
Triamcinolon	Kenacort-T munnsalve
Pilokarpin	Salagen
Kalsium og fosfat (overmettet løsning)	Caphosol
Spyttstimulerende tabletter	
Spytterstatningsmiddel	
Leppesalve	
Tannkrem uten såpe	
Tannbørste, ekstra myk	
Sportsdrikker	
Mineralvann	

Handelsnavn kun angitte for legemidler.

Obstipasjon

Obstipasjon eller forstoppelse er vanlig ved langtkommen kreft, og årsakene er mange. Forstoppelse skyldes ofte at det ikke er gitt laksantia, spesielt til opioidbrukere. Noen ganger kan obstipasjon utvikle seg til et alvorlig medisinsk problem.

TERMINOLOGI

Forstoppelse er en tilstand med sjeldne, uregelmessige, besværlige og ofte smertefulle avføringer, av og til kombinert med uvelhet. Ved langvarig forstoppelse kan det danne seg en hard fekal masse i endetarmen. Da foreligger **impaksjon** som sekundært kan forårsake **forstoppelsesdiaré**.

FOREKOMST

Forstoppelse er svært vanlig hos kreftsyke. Selv når forebyggende tiltak er igangsatt, forekommer forstoppelse hos mer enn halvparten av pasientene.

FYSIOLOGI

Motorisk aktivitet i tarmen (peristaltikk) blander innholdet og transporterer det i retning endetarmen. Normalt er passasjetiden gjennom mage-tarmkanalen 2-3 dager, derav kun 3-5 timer i tyntarmen. Hos obstiperte personer kan den totale passasjetiden være økt til flere uker. Endret aktivitet i det vegetative nervesystemet påvirker peristaltikken: Økt kolinergerg (parasymatisk) og redusert adrenerg (sympatisk) effekt, øker tarmperistaltikken. I tillegg til mat og drikke, tilføres tyntarmen daglig ca. sju liter væske

fra sekretoriske kjertler. Det meste reabsorberes. Ca. 750 ml når frem til tykktarmen, mens kun 100 - 150 ml blir igjen i fekalia. En moderat forstyrrelse i tykktarmens evne til å reabsorbere væske kan resultere i diaré.

Tykktarmen er lagringsstedet for fekal materialer, mens rektum normalt er tom. Defekasjonen starter med hjelp av bukpressen. Når fekal masse kommer ned i endetarmen oppstår defekasjonstrang. Strekk og utvidelse av rektum og analsfinkteren av fekalia starter **defekasjonsrefleksen** som utløser peristaltikk i colon descendens, sigmoideum og rektum. Dette bidrar til å fullføre defekasjonen.

ÅRSAKER

Opioider, f.eks. morfin og kodein, er den viktigste årsaken til forstoppelse ved langtkommen kreft. Disse påvirker den normale fysiologien i tarmen på forskjellig måte (fig. 25): Opioiders antikolinerge effekt med virkning på opioidreseptorer i tarmmuskulaturen hemmer peristaltikken i både tynn- og tykktarmen, tømmingen av magesekken forsinkes, tonus i ileocøkal- og analsfinkterne øker og den såkalte defekasjons- eller anokoliske refleksens hemmes. Samtidig øker absorpsjon av vann og elektrolytter fra tarmen.

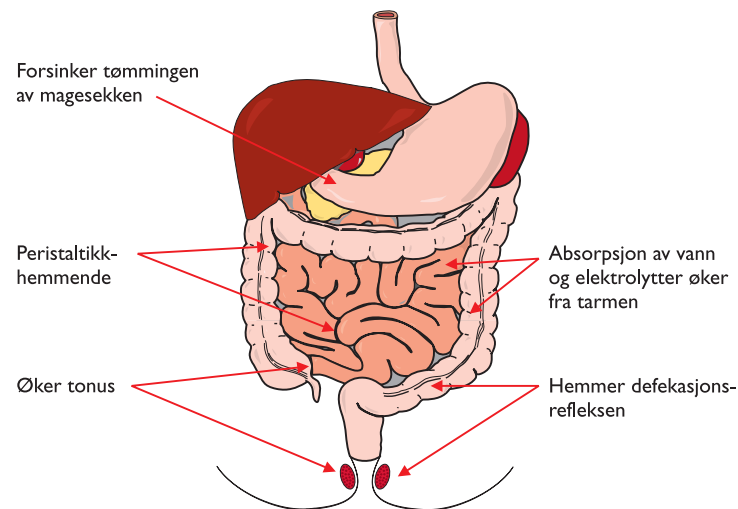


Fig. 25: Obstiperende effekt av opioider.

Hos kreftpasienter er det flere årsaker til forstoppelse. Flere av disse faktorene er ofte til stede samtidig:

- Inntak av flere legemidler med antikolinerg virkning.
- Lavere fysisk aktivitet enn normalt.
- Redusert væske og fødeinntak, og ofte slaggfattig kosthold.
- Svakheter og depresjon.
- Uvante og ubekvemme toalettforhold.

Ved **sykdomsprogresjon** øker risikoen for obstipasjon grunnet redusert fysisk aktivitet, asteni og dårligere kostvaner. Alvorlig forstoppelse kan utvikle **impaksjon** (fig. 29).

Pasienter med impaksjon kan få **forstoppelsesdiaré** som er forårsaket av bakteriell nedbrytning av fekal materialer proksimalt for impaksjonen. Fekalia omdannes til en flytende masse som har tendens til å tyte forbi klumpen i rektum-ampullen.

DIAGNOSE

Det er viktig å eksaminere om pasientens avføringsvaner:

- Tidspunkt for siste avføring.
- Antall avføringer de siste 14 dagene.
- Ubehag ved avføringene.
- Mengde og utseende på avføringen.
- Bruk av avføringsmiddel, og i så fall, hvilken type og når de

ble påbegynt.

- Effekt av avføringsmiddel.
- Plager med uvelhet og knipsmerter i abdomen.
- Periodevis oppblåst og mer utspilt mage enn normalt.
- Diaréepisoder til tross for forstoppelse.

UNDERSØKELSE

Ved journalopptak hos pasienter med langtkommen kreft må undersøkelse på forstoppelse inngå i **status presens**. **Palpasjon av abdomen** kan avsløre fekale masser langs forløpet av colon descendens, men også i mer proximale deler av tykktarmen. Auskultasjon kan avdekke anstrengte, høyfrekvente tarmlyder.

Rektal eksplorasjon skal alltid utføres hos obstiperte pasienter!

Hos nesten alle som har impaksjon, finnes den i endetarmen. Impaksjon kan derfor som oftest diagnostiseres ved **rektal eksplorasjon**.

Røntgendiagnostikk er relevant ved problematisk obstipasjon. Et oversiktsbilde av abdomen vil gi informasjon om mengde og lokalisering av tarminnhold i colon.

Det er alltid viktig å utelukke **reell mekanisk stopp** av malign eller ikke malign natur (side 59). Foreligger det en slik mistanke, er det kontraindisert å bruke peristaltikk-stimulerende midler.

BEHANDLING AV OBSTIPASJON

Målet med behandlingen er komfortabel defekasjon, minst 2-3 ganger ukentlig. Årsaken til forstoppelsen skal elimineres hvis mulig (**se ovenfor**).

FOREBYGGENDE TILTAK

Generell profylakse kan ha avgjørende betydning. God lindring av smerter og andre plager letter mobilisering og fremmer fysisk aktivitet. Det bør sørges for adekvat væskeinntak og ikke for fiberfattig diet, (**kostråd**, se under) samt mulighet for bekvem defekasjon. Dagbok om avføringsvaner kan anbefales (fig. 30).

BEHANDLINGS DAGBOK

FØRES MED ANGIVELSE AV:

- Type, dose og bivirkninger av avføringsmiddel, evt. rektale tiltak.
- Tider for defekasjon.
- Inspeksjon av avføring.
- Funn ved undersøkelse.

KOSTRÅD

- Drikk rikelig, helst 2 liter væske per døgn.
- Fiberrik mat: Grovt brød og knekkebrød, rå grønnsaker og frukt, sviskejuice, kli i surmelk, yoghurt.
- Tørkede frukter: Svisker, rosiner, fiken.
- Unngå: Loff, kaker, ris, egg, tyttebær, solbær, blåbær, søt melk og kakao.

Om morgenen er tarmen spesielt aktiv. Inntak av vann eller annen væske på fastende hjerte, samt riktig sammensatt frokost, vil sette i gang tarmmotorken. Hvis dette evt. kombineres med fysisk aktivitet og deretter et rolig toalettbesøk hvor man kan gi seg god tid, er sjansene for at man skal få obstipasjon minsket. Dette bør bli fast rutine. Det er viktig for pasienten å gå på toalettet når behovet melder seg. Disse tiltak skal alltid fremheves hos pasienter med langtkommen kreft, spesielt ved bruk av opioider slik som morfin og kodein. Disse rådene må komme i tillegg til behandling med laksantia.

Med få unntak, skal **alle** pasienter som behandles med opioider ha avføringsmiddel forebyggende.

De få **unntakene** kan være pasienter med ileostomi, steatoré (fettavføring) og de som står på visse dietetiske regimer, f.eks. sondeernæring og de som har diaré i utgangspunktet. Men selv disse kan bli obstiperte.

Som **forebyggende lakserende middel** kan man gi et mykgjørende avføringsmiddel, f.eks. laktulose, men suppleres med et tarmperistaltikk-stimulerende middel dersom tilfredsstillende laksering uteblir.

MEDIKAMENTELL BEHANDLING

Som grunnregel trengs ved:

- hard avføring, et mykgjørende laksantium
- myk avføring, et peristaltikkstimulerende laksantium.

Ved opioidindusert obstipasjon trengs vanligvis begge deler.

I virkeligheten finnes ingen **rene former** av laksantia:

De mykgjørende laksantia øker tarmens balast og stimulerer derved peristaltikken reflektorisk, mens de peristaltikk-stimulerende øker væskeutskillelsen i tarmen og mykner dermed innholdet.

Av didaktiske og praktiske årsaker deler man laksantia i følgende grupper:

1. **MYKGJØRENDE LAKSANTIA** (Fig. 26) består av to undergrupper: **Osmotiske midler** som laktulose, laktitol, makrogol, sorbitol og magnesiumsulfat. De virker ved vannretensjon i tarmlumen med resulterende volumøkning i tarmen og mykgjøring av fekalia. De har en latenstid på 1-2 dager. Magnesiumsulfat, som i tillegg til å mykgjøre, også virker sterkt peristaltikk-stimulerende, kan resultere i tarmtømming alt etter 2-4 timer.

Overflatemidler som docusat og laurylsulfat forandrer fekalias overflatespenning slik at væske lettere kan trenge inn og gjøre feces mykere.

FIG. 26: MYKGJØRENDE (OSMOTISK VIRKENDE)

PREPARAT	VIRKSOM BESTANDDEL	LATENSTID	DOSERING	VIRKNINGS-MEKANISME
Laktulose (M) Duphalac Levolac	laktulose laktulose laktulose	1-2 dager	10-15 ml x 3	Volumøkning i colon/ extraluminal væske. Danner org. syrer som stim. peristaltikken.
Importal (P)	laktitol	1-2 dager	2 dose- pulver	
Movicol (P)	makrogol	12-24 timer	1-2 dose- pulver	Volumøkning i colon/ intraluminal væske.
Klyx (K) Microlax (K)	Docusat-Na Sorbitol + laurylsulfat	5-15 min.	x1	Mobiliserer væske til tarmen via osmose. Overflatespenningen på fekalia reduseres slik at væske lettere penetrerer.

M = mikstur, P = pulver, K = klyster

Sammen med sorbitol er de viktige bestanddeler i klysterpreparater som virker etter 5-15 minutter.

2. PERISTALTIKK-STIMULERENDE MIDLER (FIG. 27)

Senna absorberes delvis i tynntarmen og skilles ut som **antrakinoner** i tykktarmen der de stimulerer peristaltikken.

Bisakodyl er et **kontaktlaksantium** som stimulerer peristaltikken når det kommer i kontakt med tykk-tarmslimhinnen.

Natrium-picosulfat virker ved at det frigjøres fenoler i tykktarmen som stimulerer tarmslimhinnens kjemoreseps-

torer. Dessuten myknes fekalia fordi tarmens resorpsjon av vann hemmes. De peristaltikkstimulerende perorale midlene virker etter 8-12 timer.

3. MY-OPIOID-RESEPTOR ANTAGONISTER

Dersom det ved opioidindusert obstopasjon tross riktig bruk av mykgjørende og peristaltikkstimulerende laksantia ikke inntreffer komfortabel defekasjon bør man vurdere bruk av en my-opioid-reseptor antagonist. Dette er en ny generasjon opioidantagonister som, dersom de gis som anbefalt, er uten effekt i sentralnervesystemet. De motvirker opioiders uheldige virkninger i mage-tarmkanalen.

FIG. 27: PERISTALTIKKSTIMULERENDE (KONTAKTLAKSANTIA)

PREPARAT	VIRKSOM BESTANDDEL	LATENS-TID	DOSERING	VIRKNINGS-MEKANISME
Pursennid (T) Senokot	sennaglykosider	8-12 timer	1-6 tabl./ dagl	Peristaltikken stimuleres i tykktarmen.
Dulcolax (T, S) Toilax (T, K)	bisakodyl	8-12 timer	1-4 tabl.	Peristaltikken stimuleres i tykktarmen.
Laxoberal (D)	Na-picosulfat	8-12 timer	5-15 dr x 1-2	Peristaltikken stimuleres i tykktarmen. Mykner tarminn- holdet ved å binde væske i tarmen.

T = tabletter, K = klyster, S = suppositorier, D = dråper

Suppositorier og klyster har latenstid på henholdsvis 15-60 og 5-15 minutter

FIG 28: MY-OPIOID-RESEPTOR ANTAGONISTER

PREPARAT	VIRKSOM BESTANDDEL	LATENSTID	DOSERING	VIRKNINGS-MEKANISME
Relistor (subkutan)	Metylnaltrekson	30-60 min. (gj.snitt)	0,15 mg/kg 2. hver dag	Binding til myresept. i tarmen, blokkerer for opioidbinding
Targiniq (T)	Oksykodon med nalokson 2:1 mg-forhold i tabl.		Maks. nalokson 40 mg/døgn	Se ovenfor

Selv om god laksering inntreffer ved bruk av en my-opioid-reseptor antagonist, skal som regel andre laksantia fortsatt gis, evt. i justert dose.

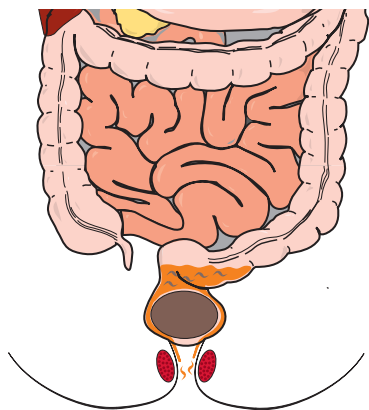


Fig. 29: Impaksjon ved forstoppelse.

4. ANDRE MIDLER

Flytende parafin kan evt. gis i tillegg til laksantia nevnt ovenfor.

5. REKTALE TILTAK

Stikkpiller og klysterbehandling er først og fremst ment som tiltak ved problematisk obstipasjon. Fordi behandling med laksantia ofte er mangelfull i palliativ medisin, oppstår det ofte behov for **rektale tiltak**. Målet må være å overflødiggjøre rektale tiltak gjennom optimalisering av den forebyggende orale obstipasjonsbehandlingen.

Ved impaksjon og mulighet for spontan defekasjon, kan man først prøve behandling med et mykgjørende klyster, evt. etterfulgt av et peristaltikkstimulerende suppositorium.

Ved særlig hard feces i ampullen,

kan det bli nødvendig med manuell uthenting (**plukking**). Det kan være virksomt å gi forbehandling med et oljeretensjonsklyster over natten for å mykgjøre fekalia og smøre tarmen. Ved manuell uthenting er det viktig å ha parenterale analgetika og beroligende midler i beredskap.

INTRAKTABEL OBSTIPASJON

Etter at antatt optimale medikamentelle tiltak er iverksatt kombinert med andre råd for laksering, kreves ofte tålmodighet før det blir noe resultat. Synes obstipasjonen upåvirkelig av vanlige midler, er det grunn til å ta i bruk nødtiltak. Applikasjon av f.eks. vann- eller saltvannsklystér, som settes med lang sonde gjennom endetarmen kombinert med f.eks. peroralt makrogol dosert som ved røntgentømningsregime eller magnesium- sulfat, kan løse problemet. Stor forsiktighet må imidlertid utvises, særlig dersom det er mistanke om reell mekanisk stopp i tarmen.

Volumøkende midler (fiber, kli, linfrø osv.) er lite egnet til behandling av forstoppelse i palliativ medisin. Særlig hos pasienter med dårlig appetitt og som drikker lite, er volumøkende laksantia kontraindiserte. De kan bli liggende i tarmen som en seig klump som forverrer obstipasjonen.

BIVIRKNINGER AV LAKSANTIA

De **peristaltikkstimulerende midlene** bør ikke brukes hos pasienter med **normale** leveutsikter. Ved langvarig

bruk kan det utvikles elektrolyttforstyrrelser (hypokalemi) og irritasjon av tarmslimhinnen. Spesielt ved overdosering, kan de forårsake store luftplager, tarmkolikk og diaré. Denne tendensen er størst hos pasienter med irriterbar tykktarm i sykehistorien.

Diaré kan også opptre ved overdosering av **mykgjørende laksantia**. Laktulose kan forårsake kvalme, oppkast og flatulens, særlig i begynnelsen av behandlingen.

PRAKTISK GJENNOMFØRING

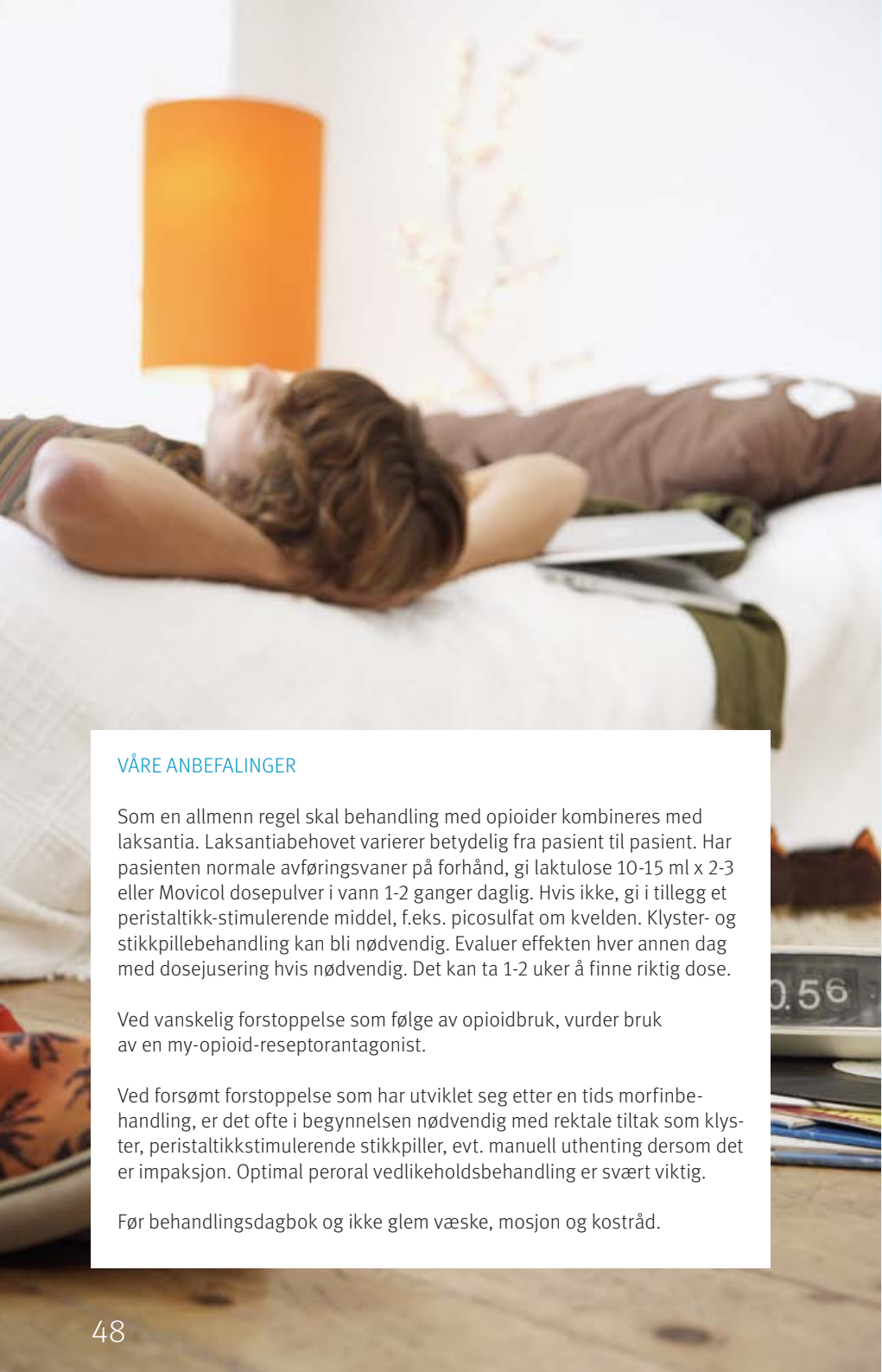
I forhold til sykehistorie og resultat av undersøkelse startes behandlingen med et egnet middel. Dosen skal titreres mot respons og bivirkninger. Dosen bør justeres annenhver dag inn til tilfredstillende effekt. **Det er alt for vanlig at behandling startes, f.eks. med laktulose, uten at behandlingen følges opp med vurdering av effekt.**

NOEN VIKTIGE PUNKTER:

- Minimumskravet er avføring gjennomsnittlig hver tredje dag. Det skal ikke jenkes på dette kravet selv om pasienten spiser lite!
- Obstipasjonssmerter skal som hovedregel ikke behandles med morfin, men med laksantia.
- Hos pasienter med smertefull tarmkolikk kan det være aktuelt å øke det mykgjørende avførings-

midlet fremfor det peristaltikkstimulerende.

- Det er ingen toleranseutvikling for den obstiperende effekten av opioider.
- Senna og dantron misfarger urinen: alkalisk urin blir rød, sur urin farges gulbrun.
- Moribunde og døende pasienter skal ikke ha laksantia.



VÅRE ANBEFALINGER

Som en allmenn regel skal behandling med opioider kombineres med laksantia. Laksantiabehovet varierer betydelig fra pasient til pasient. Har pasienten normale avføringsvaner på forhånd, gi laktulose 10-15 ml x 2-3 eller Movicol dosepulver i vann 1-2 ganger daglig. Hvis ikke, gi i tillegg et peristaltikk-stimulerende middel, f.eks. picosulfat om kvelden. Klyster- og stikkpillebehandling kan bli nødvendig. Evaluer effekten hver annen dag med dosejustering hvis nødvendig. Det kan ta 1-2 uker å finne riktig dose.

Ved vanskelig forstoppelse som følge av opioidbruk, vurder bruk av en my-opioid-reseptorantagonist.

Ved forsømt forstoppelse som har utviklet seg etter en tids morfinbehandling, er det ofte i begynnelsen nødvendig med rektale tiltak som klyster, peristaltikkstimulerende stikkpiller, evt. manuell uthenting dersom det er impaksjon. Optimal peroral vedlikeholdsbehandling er svært viktig.

Før behandlingsdagbok og ikke glem væske, mosjon og kostråd.

Behandlingsdagbok FOREBYGGING OG BEHANDLING AV FORSTOPPELSE

DATO	AVFØRINGSMIDDEL	KLYSTER ELLER STIKKPILLEBEHANDLING	ANDRE TILTAK	AVFØRINGER: JA +, NEI - ANTALL, BESKRIV HVIS UNORMAL*

Fig. 30

*) Smerte, konsistens, form, farge

Diaré

Langvarig diaré hos kreftpasienter, kan resultere i alvorlig tap av væske og elektrolytter. Ofte reduseres en alt dårlig allmenntilstand ytterligere. Hos noen kan tilstanden bli livstruende.

TERMINOLOGI

Diaré kjennetegnes av hyppige, løse avføringer - mer enn tre i løpet av 24 timer. Det er ikke uvanlig at pasienter feilaktig tolker **enkle**, løse avføringer eller fekal inkontinens som diaré. Oftest er diaré **akutt**, men det finnes også **kroniske** former som kan vare i flere uker.

FOREKOMST

Diaré er uvanlig sammenlignet med obstipasjon hos pasienter i palliativ medisin. Foruten som symptom på organisk tarmsykdom, opptrer diaré ofte som bivirkning til ulike behandlinger.

FYSIOLOGI

Økt aktivitet i plexus myentericus, kan utløse et «peristaltisk rush» i den glatte tynntarmsmuskulaturen samtidig som ileocøkalsfinkteren åpnes (fig 30). Kjemisk irritasjon, skade (f.eks. etter strålebehandling) eller overfylling i tynntarmen kan være utløsende årsak. Det tyntflytende tarminnholdet (chymus) kan hurtig tømme seg i tykktarmen. Ved diaré er passasjetiden for inntatt føde gjennom **hele** tarmen forkortet. Tiden som

tarmslimhinnen har til disposisjon for reabsorpsjon av væske fra chymus reduseres vesentlig. Voluminøse, tyntflytende fekale masser utløser **defekasjonsrefleksen** oftere med hyppige tarmtømminger som resultat.

ÅRSAKER

Ved **organisk sykdom** er diaréen vanligvis sekretorisk eller osmotisk. Vann, elektrolytter og næringsstoffer blir ufullstendig sugd opp fra tarmen. **Passasjetiden** er ikke nødvendigvis forkortet. Ved bakteriell eller viral **tarminfeksjon**, øker peristaltikken. I tillegg til malabsorpsjon, forkortes derfor passasjetiden gjennom tarmen.

Pasienter som har gjennomgått kirurgi med omfattende tynntarmreseksjon kan rammes av det såkalte **korttarmssyndromet**. Hos disse kan malabsorpsjon av fett og kullhydrater resultere i steatoré og osmotisk diaré. Tilstanden blir særlig alvorlig dersom også større deler av tykktarmen er fjernet.

Redusert pankreasfunksjon pga. kreft kan føre til enzymmangel med ufullstendig fordøyelse av fett og steatoré som resultat.

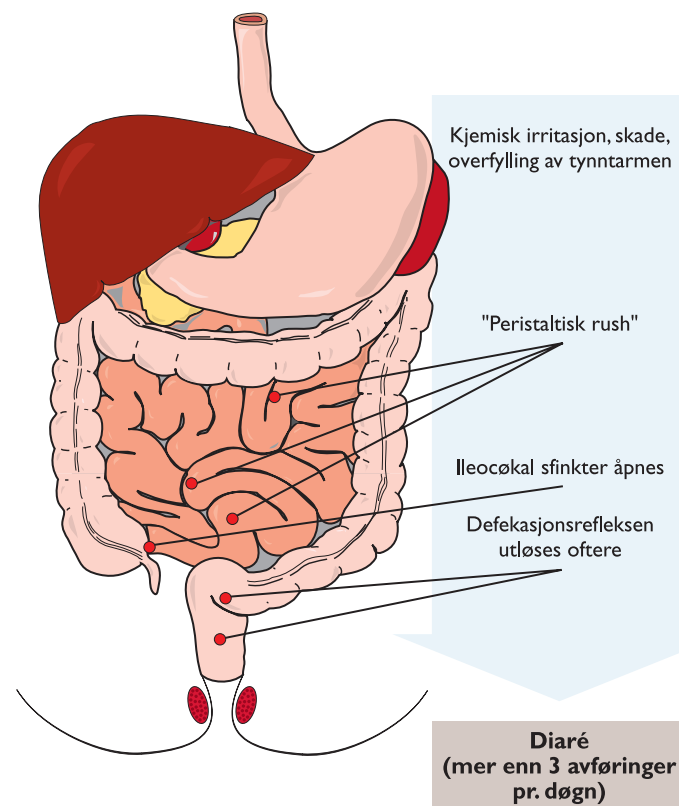
En årsak til diaré er **overdosering av avføringsmidler**. Andre preparater kan også forårsake diaré, f.eks. antibiotika, antacida og enteral-/sondeernæring med kortkjedete karbohydrater. Sistnevnte øker osmola-

liteten i tarmen hvilket kan forårsake diaré.

Kvalme, oppkast, abdominalsmerter og diaré som veksler med fekal inkontinens og forstoppelse, kan være symptomer på **impaksjon** (side 40).

Dette forekommer hos pasienter som bruker opioider uten samtidig forebyggende laksantiabehandling. Malign obstruksjon (side 56) med subtotal eller total okklusjon i mage-tarmkanalen, særlig i distale tarmavsnitt, kan gi lignende symptomer.

Fig. 31: Diaré – fysiologi.



Passasjetiden gjennom hele tarmen er forkortet

Strålebehandling mot abdomen og bekkenet eller andre områder som omfatter mage-tarm-kanalen, kan gi stråleindusert enteritt med økt tarm-peristaltikk og diaré som resultat.

Ved **bredspektret antibiotikabehandling** kan den normale tarmfloraen bli sterkt redusert. Overvekst av clostridium difficile kan forårsake pseudomembranøs enterokolitt, en tarminfeksjon som kan resultere i alvorlig diaré.

BEHANDLING

Har diaréen vedvart en tid og pasienten har relativt lang forventet levetid, kan det være viktig å starte behandlingen med **rehydrering og korreksjon av elektrolyttforstyrrelser**. I den grad det er mulig, bør behandlingen rettes mot **grunnlidelsen eller utløsende årsak**.

Ved overdosering med avføringsmiddel må laksantiadosen reduseres. Foreligger impaksjon med obstipasjonsdiaré, foretas manuell uthenting av fekalia samtidig som laksantia-behandlingen revurderes. Substitusjon av manglende enzymer ved steatoré og optimalisering av mengde og sammesetning av sondeernæring, kan også ha avgjørende betydning. Ernæringsløsninger med **langkjedete** karbohydrater, som gir lavere osmolaritet i tarmen og dermed mindre tendens til diaré, kan være gunstig ved osmotisk diaré.

Diaré pga. stråleterapieritt er et stort problem. Også i disse tilfellene gir peristaltikkhemmende midler de beste resultatene. Kostholdet bør være laktoseredusert.

Preparater som erstatter de naturlige fordøyelsesenzymene amylase, protease og lipase og legemidler med gallesyrer som letter fettabsorpsjonen, er nå i handelen.

Pseudomembranøs enterokolitt behandles med peroralt vankomycin.

Kan ikke årsaken påvirkes, må det gis **symptomatisk behandling**:

PERISTALTIKKHEMMENDE PREPARATER

Loperamid er et syntetisk opioid som reduserer tarmmotorikken gjennom effekt på opioidreseptorer i tarmveggen. Preparatet har ingen sentralnervøse effekter. Fordi loperamid øker passasjetiden gjennom tarmen, reduseres væske- og salttapet gjennom avføringen. Dessuten øker tonus i analsfinkteren.

Loperamid kan brukes i behandling av både akutt og kronisk diaré. I starten tas 4 mg, så 2 mg etter hver diaréepisode inntil maksimum 16 mg per døgn. Det tilstrebes lavest mulig vedlikeholdsdose. **Kodein** er også effektivt ved diaré, men mindre virksomt enn loperamid og gir dessuten bivirkning-

er fra sentralnervesystemet. 200 mg kodein tilsvarer 4 mg loperamid. Der- som diaréen ikke svarer på behandling med ovennevnte midler, kan **opiums-dråper** være virksomt. Hos pasienter som behandles med analgetika som inneholder opioider, kan ytterligere antidiarémidler være overflødig.

Peristaltikkhemmende preparater er kontraindiserte ved toksinindusert, infektøs diaré fordi de fører til opphoping og resorpsjon av toksiner i tarmen.

Antidiarémidler med absorberende eller adsorberende egenskaper har liten plass i palliativ medisin. Medisinsk kull eller vismutmikstur kan brukes ved akutt, uspesifikk diaré. Volumøkende laksantia (fiber, kli, linfrø osv.) kan normalisere konsistensen på fekalia.

GENERELLE TILTAK

1. VÆSKEBEHANDLING:

- a) basalbehov
- b) korrigerer oppståtte tap
- c) korrigerer løpende patologiske tap

2. VURDERE BEHANDLING MED LOPERAMID.

3. KOSTRÅD:

Væsketilførsel med te, sukkerholdig mineralvann eller sportsdrikker. Gulrotsuppe, blåbærsaft eller risavkok virker festende på avføringen. Tilbakeholdenhet med fast føde kan være riktig de første par dagene. Diaré som opptrer sammen med kvalme, behandles evt. med antiemetika i tillegg (side 12).

FIG. 32: AKTUELLE LEGEMIDLER

GENERISK NAVN	HANDELSNAVN
Substitusjon av naturlige pankreasenzymmer	Creon, Creon forte, Combizym, Pancrease
Vankomycin	Vancomycin
Loperamid	Imodium, Travello
Sukralfat	Antepsin
Sukkerholdige, elektrolyttbalanserte sportsdrikker	

Handelsnavn kun oppgitt for legemidler.

FIG 33: DIARÉ – BEHANDLING

MULIG ÅRSAK	PATOFYSIOLOGI	BEHANDLING
Organisk sykdom (virus, bakteriell infeksjon, Mb. Chron., ulcerøs kolit etc.)	Sekretorisk eller osmotisk diaré: Vann, salter og næringsstoffer ufullstendig absorbert	Behandle grunnsykdommen
Strålebehandling mot abdomen og/eller bekkenet	Skade av tarmslimhinnen, hyperperistaltikk	Loperamid, Kortikosterioder under og like etter strålebehandling
Sondeernæring	Økt osmolalitet i tarmen	Tilpasse volum og sammensetning av sondeernæringen
Pankreas-svikt	Enzymmangel – Steatoré	Enzymsubstitusjon
”Kortarm-syndrom”	Malabsorpsjon – Steatoré osmotisk diaré	Diet, kosttilpassing
Laksantia-overdosering Obstipasjon	Hyperperistaltikk Impaksjon, obstipasjonsdiaré	Redusert laksantia Behandle impaksjon, laksantia
Antibiotika, bredspektrumbehandling	Endret bakteriell tarmflora	Seponere antibiotika hvis mulig
	Overvekst av clostridium, difficile – pseudomembranøs enterokolit	Vancomycin per os



VÅRE ANBEFALINGER

Generell behandling med korreksjon av væske- og elektrolyttap er vesentlig. Symptomatisk behandling, f.eks. med loperamid skal bare gis i påvente av påvisning av utløsende årsak, hvoretter det skal gis kausal behandling. Behandlingen vil derfor variere med bakenforliggende årsak. Laksantiaoverdosering er en vanlig årsak til diaré i palliativ medisin. Det motsatte er ofte tilfelle ved obstipasjonsdiaré der effektive lakserende tiltak må settes inn etter at obstipasjonsproblemet er løst. Peristaltikkhemmende preparater er kontraindiserte ved toksinindusert, infeksjonsdiaré.

Malign obstruksjon av mage-tarmkanalen

Maligne prosesser kan forårsake obstruksjon i mage-tarm-kanalen på alle nivå fra munnhulen til endetarmen. For å gi en systematisk oversikt over problemet, behandles her de fire hovedavsnittene munnhule og svelg, spiserør, magesekk og tynn- og tykktarm hver for seg.

MUNNHULE OG SVELG

Svelgeproblemer (dysfagi) pga. obstruerende kreftsvulster i munn og svelg skyldes oftest plateepitelcarcinom. Store metastaser til lymfeknuter på halsen kan også vokse inn fra utsiden. De fleste pasientene kan tilbys kurativ behandling på diagnose-tidspunktet. Kombinasjon av strålebehandling og/eller kirurgi er den vanligste behandlingen.

Ved progresjon av grunnsykdommen, kan det være aktuelt å gi **palliativ** strålebehandling, eventuelt i kombinasjon med palliativ kjemoterapi og i enkelte tilfeller med kirurgi.

Maligne svulster i munn og svelg kan gi store spiseproblemer. Fordi sykdommen sjelden gir fjernmetastaser, blir den største palliative utfordringen å kontrollere tilstanden lokalt.

SMERTER

Ofte får den syke sterke smerter. Det bør startes med morfin i kombinasjon

med ikke-opioide analgetika på et tidlig tidspunkt i sykdommen. Vanlige retningslinjer ved smertebehandling følges. Det er spesielt viktig å ha optimal smertelindring ved inntak av føde. Topikalt morfin (side 33) er et alternativ ved smerter i munnhulen. Lokalbehandling med lokalanestetika (lidokain viskøs) kan benyttes i tillegg til systemisk smertebehandling. Ved problem med peroralt inntak av medikamenter, er smertepumpe et godt alternativ.

Disse pasientene kan ha stort besvær med **hypersalivasjon** og **sliming**, enten grunnet høy spyttproduksjon eller vansker med å svelge unna spyttet. Transdermalt skopolamin eller butylskopolamin eller glykopyrron fra smertepumpe kan lindre.

FOETOR EX ORE

Svulster som vokser har ofte nekrotiske områder som kan gi stort besvær med vond lukt. Dette resulterer ofte i økt isolasjon og gjør sykdommen til et enda større traume for pasienten. I de fleste tilfellene kan problemet reduseres med 3-4 ukers metronidazol-behandling. Tilbakefall etter seponering kan være grunnlag til å sette pasienten fast på dette legemidlet.

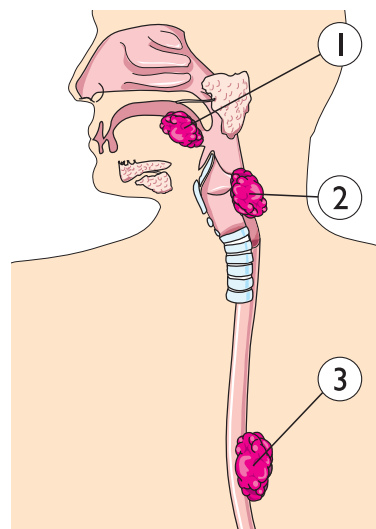


Fig. 34: Tumorlokalisasjon i munnhulens organer (1), svelg (2) og spiserør (3).

SPISEVANSKER

Spisevansker er vanlig ved maligne prosesser i munn og svelg, først som besvær med å svelge fast føde, senere også med flytende. Konsulter ernæringsfysiolog! Det finnes tykningsmiddel i handelen for tilberedning av mat og drikke til personer med spise- og svelgeproblemer. For å motvirke underernæring, kan pasienten bruke kosttilskudd som næringsdrikk, sonde-mat, beriket flytende o.l. Hvis nødvendig kan kosttilskudd gis gjennom en ernæringssonde som er lagt ned i magesekken gjennom et av neseborene, eller man kan bruke en

perkutan endoskopisk gastrostomi (PEG). Denne er enkel å anlegge ved hjelp av gastroskop og er adskillig mindre traumatisk for pasienten enn å ha en sonde gjennom neseboret.

Pasienter kan holdes i live lenge med fullverdig ernæring via sonde selv om svulsten etter hvert kan forårsake svære skader og intraktable symptomer lokalt. Både medisinsk og etisk er det i tidlige stadier som regel riktig å bruke sonde-mat i en slik situasjon. Vanskeligere kan det være å begrunne fjerning av en sonde i livets slutfase. Pasient og familie bør derfor på tidspunktet sonden legges forberedes på at dette kan bli et problem.

SPISERØRET

Hovedsymptom ved malign obstruksjon i spiserøret er dysfagi. Problemet skyldes som regel enten spiserørskreft som vokser ekspansivt inne i lumen, eller svulstmasser i mediastinum som klemmer av oesophagus. Langkommet lungekreft, malignt lymfom eller store lymfeknutemetastaser er de vanligste årsakene til dysfagi som skyldes kompresjon av spiserøret fra utsiden. Røntgen med kontrastpassasje gjennom spiserøret supplert med skopi og/eller CT-undersøkelse gir oftest en sikker diagnose. Det er sjelden særlig plagsomme smerter i begynnelsen, unntatt når det foreligger refluksoesophagitt (GØRS) (side 18). Langtkommen kreft i spiserøret kan imidlertid gi sterke

FIG 35: MUNNHULE, SVELG OG SPISERØR

TUMORLOKALISASJON	SYMPTOMER	BEHANDLING
Munnhulens organer	Smerter	Strålebehandling, kjemoterapi, opioider, NSAID og paracetamol, lokalbehandling
	Spisevansker	Sondeernæring, flytende kosttilskudd
	Hypersalivasjon	Butylskopolamin
	Seigt, slimete spytt	Acetylcystein
	Foetor ex ore Talevansker	Munnpleie, antibiotika
Svelg	Smerter	Strålebehandling, kjemoterapi, opioider, NSAID og paracetamol, lokalbehandling
	Svelgevansker	Sondeernæring, flytende kosttilskudd
	Hypersalivasjon	Butylskopolamin
	Seigt, slimete spytt	Acetylcystein
Spiserør	Smerter	Subkutan smertepumpe, epidural tilførsel av analgetika
	Svelgevansker	Sonde-ernæring, flytende kosttilskudd Strålebehandling Laserreseksjon Stent
	Hypersalivasjon	Butylskopolamin
	Gastroesofageal refluks (GØRS)	Se kapittel om dyspepsi

smerter, blant annet fordi svulsten kan ødelegge nerver i omgivelsene eller vokse inn i ryggraden.

BEHANDLING

I tidlig fase kan kirurgi være aktuelt. Senere vil behandlingen nesten alltid ha en palliativ målsetting.

STRÅLEBEHANDLING

Alle pasienter med forholdsvis bra allmenntilstand skal vurderes for palliativ strålebehandling som kan gi god symptomlindring hos 70-90 prosent av pasientene. Ekstern strålebehandling gis med opp til 20-25 fraksjoner (enkeltbehandlinger) til pasienter med best allmenntilstand, men betydelig færre til de sykeste.

Ved bruk av endokavitær stråleteknikk, plasseres strålekilden inne i spiserøret den tiden svulsten skal bestråles. Alle kreftavdelinger i landet har utstyr til å utføre de nevnte metodene for bestråling.

LASERRESEKSJON

Ofte kan god palliasjon oppnås endoskopisk ved at deler av svulsten som vokser inn i lumen brennes bort med en laserstråle.

STENT

I en del tilfeller kan man sette ned en stent. Dette er et plastrør som forhindrer at svulsten vokser inn i og stenger lumen. Denne behandlingen kan eventuelt suppleres med en eller flere av de ovennevnte metodene.

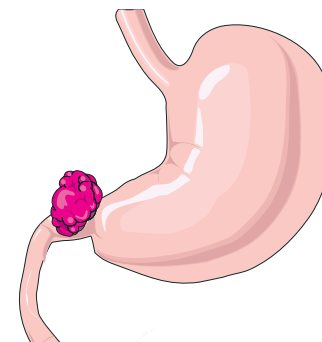


Fig. 36: Tumorobstruksjon av duodenum med ventrikkelretensjon og sammenfall av distale tynntarm-avsnitt.

Noen pasienter kan forbigående ha nytte av kortikosteroider.

Spiserørskreft er lite kjemosensitiv. Derfor har cytostatika liten plass i lindrende behandling av denne sykdommen.

MAGESEKKEN

Vedrørende malign obstruksjon i magesekken vises til kapittelet om dyspepsi (side 20).

MALIGN OBSTRUKSJON AV TARMEN

FOREKOMST

Obstruksjon av tarmen kan oppstå langs hele forløpet fra duodenum til rectum og analregionen. Tilstanden forekommer hyppigst ved eggstokk- og tykktarmkreft der 20-40% risikerer malign obstruksjon i løpet av sykdommen. Obstruksjonen kan være total eller subtotal og kan resultere i ileus eller subileus.

FIG 37: SYMPTOMER OG KLINISKE TEGN VED TARMOBSTRUKSJON

LOKALISASJON AV OBSTRUKSJONEN	KOLIKK-SMERTE	OPPKAST	TARMLYDER	DISTENSJON
Duodenum	Ingen	Mye, ofte ufordøyet mat	Normale	Ingen
Tynntarm	Øvre/midtre abdomen	Moderat til alvorlig	Livlige grunnet hyperaktivitet	Moderat
Tykkertarm	Midtre/nedre abdomen	Ingen eller evt. sent i forløpet	Livlige	Uttalt

PATOFYSIOLOGI

En intraluminal tarmobstruksjon oppstår når svulsten vokser inn i tarmlumen og derved hindrer normal passasje. Tarmen kan også stenges av svulstmasser som vokser fra utsiden (ekstraluminalt), f.eks. av metastaser til oment, lymfeknuter eller sjeldnere av andre intraabdominale strukturer. Tidligere bukkirurgi og strålebehandling mot abdomen kan resultere i inflammasjon, fibrose og sammenvoksninger i bukhinnen som også kan forårsake passasjehinder (adheranseleus). Tendens til obstipasjon og endret tarmflora hos kreftpasienter kan være medvirkende årsak til tarmobstruksjon. Ofte virker flere av de ovennevnte faktorene samtidig.

KLINIKK OG DIAGNOSTIKK

Kolikksmerter, hyperaktiv utspilt tarm og oppkast er de viktigste kliniske tegnene. Symptomene avhenger av hvor i tarmen obstruksjonen sitter (fig. 37).



Fig. 38: Røntgen tarmpassasje med kontrast. Obstruksjon i venstre colonfleksur. Dilatasjon av proksimale tykktarm med opphoping av kontrast. Sammenfall av distale tykktarm.

Hos pasienter med langtkommen kreft, skal det kun gjøres undersøkelser som vil kunne ha behandlingsmessig konsekvens.

Diagnostikk med røntgen oversikt av

bukken, kontrastpassasje gjennom tarmen, evt. også ultralyd og CT av abdomen, kan gi svar på følgende spørsmål:

- Skyldes passasjehinderet obstipasjon eller malign obstruksjon?
- Dersom det ved malign obstruksjon er aktuelt med kirurgisk behandling, i hvilket nivå sitter passasjehinderet?

BEHANDLING

Målet med behandlingen er lindring av plagene som forårsakes av obstruksjonen, enten med avlastende kirurgi og/eller medikamentell kombinasjonsbehandling. Dette kan lindre generelle kreftsmarter, kolikk og oppkast grunnet en hyperaktiv tarm som kjemper mot et mekanisk hinder.

KIRURGI

Kirurgi bør vurderes hos alle pasienter som er i god nok allmenntilstand til å tåle et slikt inngrep. Data tyder på at tidlig i sykdomsforløpet har 1/3-1/4 av alle obstruksjoner en benign årsak, f.eks. en sammenvoksning i bukhinnen. Dette gjelder betydelig færre ved langtkommen sykdom. Alvorlige komplikasjoner i forbindelse med kirurgi og fortsatt obstruksjon eller reobstruksjon etter kirurgi er ikke uvanlig.

Tøyes indikasjonen for kirurgi for langt, vil den per- og postoperative mortaliteten og morbiditeten øke vesentlig. At pasienten, som følge av for liberal indikasjon til kirurgi risikerer

å ende sine dager på en uverdigg måte i respirator på en intensivavdeling, gjør valg av behandling også til et etisk dilemma. Det er nødvendig med et nært samarbeid mellom kirurg og andre behandlende leger når kirurgi skal vurderes.

IKKE-KIRURGISK BEHANDLING

1. Duodenalsonde eller gastrostomi
Duodenalsonde, intravenøs væske og ernæring samt lindrende injeksjoner mot smerter og andre plager har vært den tradisjonelle behandlingen av pasienter med malign obstruksjon som ikke behandles kirurgisk. Et slikt regime kan være riktig i akuttfasen mens videre behandlingsopplegg vurderes, men for pasienter i livets slutfase vil lengre behandling med dette opplegget være en betydelig belastning.



Fig. 39: Duodenalstent. (Foto utlånt av Truls Hauge, Uus.)

PEG er et bedre alternativ enn duodenalsonde. Forekomsten av kvalme og oppkast avtar og gastrostomien kan både brukes for tilførsel av flytende føde, men også til å lette trykket proksimalt for obstruksjonen ved behov.

2. Stent

Med moderne endoskopisk teknikk er det nå mulig å sette ned en selvexpanderende stent (drensrør) når det oppstår trange partier i forløpet av tarm, galle- og pankreasganger (fig. 39). Stenten kan gi lindring resten av livet.

3. Symptomatisk (farmakologisk) behandling

Hovedsymptomene ved malign obstruksjon av tarmen er tarmkolikk, kvalme og oppkast og kreftsmerte.

Pasienter med malign obstruksjon som ikke egner seg for kirurgi, har ved hjelp av parenteral tilførsel av egnede medikament-blandinger (fig. 40) klart seg hjemme, noen ganger uten duodenalsonde, intravenøs væske og -ernæring, men med peroralt inntak av flytende, fiberfattig kosttilskudd.

I de aller fleste tilfeller kreves parenteral medisiner. Oftest brukes kontinuerlig subkutan infusjon fra smertepumpe (fig 40). Som regel er det nødvendig å kombinere flere medikamenter fordi kolikksmerter og andre smerter samt kvalme og oppkast ofte opptrer samtidig. Apotek fyller større reservoar for inntil en ukes bruk.

Det finnes mange typer smertepumper, blant annet med ulike reservoarkapasiteter. Er reservoaret lite (f.eks. 10 ml sprøyte), kan det være praktisk å skifte ny sprøyte i pumpen hver 24. time. Dette kan gjøres av hjemmesykepleier.

MEDIKAMENTER

Prinsipielt skal medikamentene som brukes for å behandle subileus/ileus grunnet malign obstruksjon ha antisekretorisk og antiperistaltisk effekt.

BUTYLSKOPOLAMIN, SKOPOLAMIN OG GLYKOPYRRON

Dette er sterke antikolinerge medikamenter som har sekresjonshemmende og spasme-løsende virkning på hyperaktiv tarmmuskulatur. Doseringen bestemmes av responsen på plagene og graden av bivirkninger.

Disse legemidlene kan ha svært god effekt ved vedvarende kolikk. Medikamentene kan kombineres med morfin eller andre legemidler som tilføres subkutan. Vanlig dosering av butylskopolamin er 40-120 mg/d og glykopyrron 0,6- 2,4 mg/d administrert subkutan.

Skopolamin som doseres med 0,8 – 2,4 mg/d, passerer blod-hjernebarrieren og kan gi ubehagelige sentralnervøse effekter (forvirring, svimmelhet, trøtthet). Munntørhet, akkomodasjonsforstyrrelse, tachycardi og urinretensjon er andre bivirkninger.

FIG 40: MEDIKAMENTER TIL SYMPTOMATISK BEHANDLING AV MALIGN OBSTRUKSJON I MAGE-TARM-KANALEN

	TARM-KOLIKK	EMESIS	KREFT-SMERTE	DØGNDOSE (MG)
Morfin/ketobemidon	0	+/-	+	Etter respons
Butylskopolamin	+	+/-	0	40 - 120 mg
Skopolamin	+	+/-	0	0,8 - 2,4 mg
Glykopyrron	+	+/-	0	0,6 - 2,4 mg
Octreotide	+	+/-	0	200 - 800 µg/d
Metoklopramid	0/-	+/-	0	30 - 60 mg
Haloperidol	0	+/-	0	2,5 - 10 mg
Dexametason	+/-	+/-	+/-	4 - 16 mg

Effekt på plager: + God 0 Ingen – Forverring

OCTREOTIDE

Denne somatostatin-analogen hemmer gastrisk, pankreatisk og intestinal sekresjon samtidig som den reduserer gastrointestinal motilitet. Midlet kan brukes hos pasienter som er tilbøyelige til å utvikle obstruksjon i mage-tarm-kanalen. 200-800 µg/d gitt i to doser eller som kontinuerlig infusjon fra smertepumpe kan brukes som monoterapi eller i kombinasjon med de andre aktuelle midlene. Octreotide er kostbart.

KORTIKOSTEROIDER

Kortikosteroider kan redusere tumorødem og slik åpne en trang eller okkludert tarmpassasje. Salt- og vannabsorpsjonen i tarmen øker og volumet på tarminnholdet reduseres. Behand-

ling med kortikosteroider er særlig aktuelt ved **proksimale** passasjehinder i tarmen. Deksametason 8-16 mg/d kan gis parenteralt. Behandlingen øker faren for tarmperforasjon.

METOKLOPRAMID

Med sin gunstige virkning særlig på passasjen gjennom øvre mage-tarm-kanalen, kan metoklopramid bidra til god lindring ved subileus. Medikamentet har også en god antiemetisk effekt via virkning på kjemoreseptortrigger-sonen (side 8). Har pasienten komplett obstruksjon av tarmen og uttalt kolikk, kan metoklopramid forverre plagene.

MORFIN

Morfin er grunnpillaren i behandling av generelle kreftsmarter og vil ofte være

en del av medikamentblandingen. Alternativt kan morfin erstattes med ketobemidon.

HALOPERIDOL

Haloperidol er et godt standard antiemetikum som også gir en gunstig sederende effekt.

LAKSANTIA

Foreligger total obstruksjon skal laksantia seponeres. Er passasjehin- deret ikke fullstendig, bør peristaltikk- stimulerende avføringsmidler sepo- neres og erstattes med mykgjørende, for eksempel laktulose, særlig dersom pasienten har kolikksmerter.

TUMORRETTET BEHANDLING

Både kjemoterapi og strålebehandling har en plass i behandling av malign obstruksjon hos pasienter med relativt lang forventet levetid. Bruk av disse metodene avhenger av svulstens følsomhet for cytostatika og stråler, men som for kirurgisk behandling, skal indikasjonene være strenge.

Balansegangen mellom de ulike behandlingstilbudene kan være van- skelig. Uansett sykdomsstadium og all- menntilstand hos pasienten, finnes det mulighet for god lindrende behand- ling hos alle pasienter med malign obstruksjon i mage-tarm-kanalen.

VÅRE ANBEFALINGER

Problemene knyttet til malign obstruksjon i munn og svelg har alvorlige følger for livskvaliteten. Smerter kan lindres med opioider supplert med lokale tiltak. Antiko- lnergika kan redusere hypersali- vasjon og sliming. Stomatitter og foetor ex ore kan behandles med f.eks. metronidazol. Spisevansker kan møtes med kosttilskudd som gis som næringsdrikk eller via ernæringssonde eller gastro-stomi (PEG).

Relativt tidlig i sykdommen kan obstruksjon i spiserøret vurderes for ekstern eller endokavitær palliativ strålebehandling, laser- reseksjon eller nedsetting av stent. Ved malign obstruksjon av tarmen avhenger behandlingen av på hvilket nivå obstruksjonen sitter. Avlastende kirurgi er vanligvis ikke indisert i sen fase av sykdommen. Ved kombinert problematikk med kolikksmerter, kreftsmerte, kvalme og oppkast, er kombinasjonsbe- handling med morfin, antikoliner- gika og antiemetika fra subkutan smertepumpe ofte en god løsning. Da kan pasienten i tillegg til god symptomlindring noen ganger klare seg med peroralt kosttilskudd uten bruk av sonde og intravenøs behandling.



Fig. 41: To pumpetyper: CADD Legacy PCA 6300 og Graseby MS 26.

FIG. 42: AKTUELLE LEGEMIDLER

GENERISK NAVN	HANDELSNAVN
Morfin	Morfin
Ketobemidon	Ketorax
Butylskopolamin	Buscopan
Morfin og skopolamin	Morfin-Skopolamin
Glykopyrron	Robinul
Metoklopramid	Afipran
Haloperidol	Haldol
Acetylcystein	Mucomyst, Bronkyl
Lidokain	Lidokain viskøs
Klindamycin	Dalacin
Metronidazol	Flagyl, Elyzol
Octreotide	Sandostatin
Deksametason	Fortecortin

Kakeksi (cachexi)

Kakeksi er et syndrom som sees hos mer enn halvparten av pasienter med langtkommen kreft. Primær kakeksi er en metabolsk vanligvis irreversibel tilstand mens sekundær kakeksi kan utløses av ulike årsaker som kan være reversible. Kakeksi får ofte liten terapeutisk oppmerksomhet, kanskje fordi syndromet ansees som en naturlig del av en langt fremskreden kreftsykdom.

TERMINOLOGI

Kakeksi kommer fra det greske ordet *kakos* (dårlig) og *hexis* (tilstand). I medisinsk terminologi definerer det en tilstand med dårlig helse og ernæring. *Anorexi*, som er en del av det kakektiske bildet, kommer av greske *an* (ingen) *orexis* (appetitt).

FOREKOMST

Ved spesielle enheter for palliativ medisin, ble asteni (svakhet), anorexi og endret kroppsbilde observert hos 85-90 % av pasientene. Hyppigheten av kakeksi varierer ved ulike typer kreft. Pasienter med kreft i bukspyttkjertel, spiserør, magesekk og lunge er spesielt utsatte, mens f.eks. ved brystkreft er kakeksi lite uttalt. Det er ikke nær sammenheng mellom tumorstørrelse, energiforbruk og vekttnap. Stort vekttnap på kort tid indikerer kortvarige leveutsikter. Kakeksi forekommer ikke bare hos kreftpasienter, men f.eks. også ved AIDS, alvorlig hjertesykdom og KOLS.

FYSIOLOGI, PATOFYSIOLOGI OG ÅRSAKER

Kakektiske pasienter rapporterer anorexi, vekttnap, asteni, kronisk kvalme og endret kroppsbilde som hovedsymptomer. Både pasienter og deres pårørende blir bekymret når appetitten forsvinner og det oppstår alvorlig vekttnap. Intuitivt oppfatter de asteni og redusert yteevne som resultat av manglende inntak av næring, og det fokuseres naturlig nok på optimalisering av kostholdet.

Optimal ernæring er meningsfullt så lenge organismens metabolisme foregår innenfor det normale. Ernæringsfysiologer er profesjonelle rådgivere, og det er viktig å gripe inn med **rett kostrådgivning** før reduksjon av vekt og livskvalitet blir betydelig. Spesielt gjelder dette pasienter som får kurativ behandling. Men hos pasienter som lider av langt fremskreden kreftsykdom med kakeksi, vil det som var optimal ernæring i tidligere stadier vanligvis ha begrenset effekt på ernæringsstatus.

Det viktig å skille mellom to hovedtyper kakeksi:

Primær kakeksi er en følge av metabolske forstyrrelser utløst av kreftsykdommen.

Sekundær kakeksi kan være resultat av sykdom og plager i mage-tarmkanalen, akutte og kroniske infeksjonstilstander, sterke smerter, langva-

rig kvalme o.a. som reduserer evnen til å utnytte tilført ernæring.

Primær kakeksi er lite påvirkelig av behandling, mens sekundær kakeksi kan være reversibel og respondere godt på næringstilførsel. Av og til foreligger en kombinasjon av de to typene, men det kan være problematisk å si hvilken form som dominerer. Tvil kan gi grunn til fortsatt fokusering på optimal ernæring.

Utifra dagens viten forårsakes **primær kakeksi** av en immunrespons på tumorprodukter hos pasienten ved at det trigges produksjon av proinflammatoriske cytokiner (IL-1, IL-6, TNF- α og interferon- γ) som utløser en **akutfaserespons** – en fysiologisk reaksjon i organismen på vevsskade eller infeksjon, der blant annet hypermetabolisme, anorexi og endring i proteinomsetningen er sentrale hendelser. Tumor-deriverte katabolske faktorer (PIF, LMF) spiller også en rolle. Dette resulterer i betydelige **metabolske, neuroendokrine og anabole forandringer i organismen**.

METABOLISKE FORANDRINGER

Det inntreffer en aktivering av metabolismen (hypermetabolisme) med økt energiforbruk, men som omgår de normale reguleringsmekanismene (maladaptiv metabolisme). Dette er sannsynligvis en del av forklaringen på at fullverdig ernæring ikke påvirker anorexi og vekttnap ved primær kakeksi. Økt omsetning av næringsemner

er tilstede alt før man kan observere symptomer på kakeksi.

Forandringer skjer både i karbohydrat-, fett- og proteinomsetningen.

Karbohydrat:

Skjelettmuskulatur slutter å ta opp glukose, proteiner i muskulaturen brytes derfor ned til aminosyrer som substrat til glukoneogenesen i leveren. Det oppstår relativ glukoseintoleranse og insulinresistens.

Fett:

Det inntreffer lipolyse for å danne fettsyrer og glycerol som substrat for energiproduksjon og glukoneogenese. Triglycerid-clearance i plasma hemmes. Tydelig tap av kroppsfett.

Proteiner:

Helkroppsp-proteinomsetningen øker. Muskelprotein brytes ned, mens i leveren øker syntesen av akutfaseprotein. Negativ nitrogenbalanse.

Nettoreultat:

Tap av fettdepoter og proteinlagre, økt kroppsvann, tap av kroppsvikt (LBW). Biokjemisk: Hyperglykemi, hypertriglyceridemi, hypoalbuminemi.

NEUROENDOKRINE FORANDRINGER

Opplevelsen av sult og metthet forandres ved at den vagale signaloverføringen (mekanisk, kjemisk, hormonell) og ulike hormonelle (ghrelin og leptin) og neuropeptid-effekter til hypotalamus og andre steder i CNS endres,

med anorexi som resultat. Funksjonsendringer i det autonome nervesystem kan lede til en **autonom svikt** som kan bidra til kronisk kvalme, anorexi og andre gastrointestinale symptomer.

ANABOLE FORANDRINGER

Det kan inntreffe forandringer i reguleringen av veksthormoner (GH og IGF) og androgene anabole steroider som testosteron, som bidrar til katabolisme og kakeksi.

BETYDNINGEN AV KAKEKSI

Både hjemme og på sykehus har måltidene stor sosial betydning. Ved anorexi blir imidlertid mye av matgleden borte. Hos noen kan måltidene til og med bli en belastning. Vennligsinnede oppfordringer fra familie og venner om å spise mer, oppleves ofte som utilbørlig press og mas på pasienten.

Selv om optimal ernæring har mangelfull effekt på ernæringsstatus hos pasienter med langtkommen kreft, kan det ikke understrekes sterkt nok at godt tilrettelagte måltider kan fungere som positive opplevelser og viktige sosiale samlingspunkt, selv for pasienter som ikke kan helbredes.

BEHANDLING

Medisinsk behandling av kakeksi kan deles i tre hovedgrupper:

1. Behandling med sonde, gastrostomi (PEG, se side 57) eller total parenteral ernæring (TPN).
2. Næringsdrikker.

3. Medikamenter.

1. BEHANDLING MED SONDE, GASTROSTOMI ELLER TPN

Hos noen kan det mekaniske hinderet som forårsaker redusert fødeinntak og som kan forårsake **sekundær kakeksi**, fjernes eller omgås ved hjelp av kirurgi. Indikasjonen for slike tiltak må vurderes grundig i forhold til tumors utbredelse, leveutsikter og hvilke alternative muligheter som finnes for ernæring og lindring av plager.

Ved ikke for langt fremskredet spiserørskreft bør blokkering av tumor, evt. med nedsetting av **stent**, og strålebehandling vurderes. Indikasjon for endoskopisk stenting kan også vurderes for distale avsnitt av tarmen (fig. 38) og er enklere og billigere enn kirurgi.

Beslattes bruk av **ernæringssonde**, må man huske at det er enklere å ta en bestemmelse om **ikke** å legge ned en sonde, enn at den skal fjernes. Særlig er dette en viktig vurdering hos pasienter med svulst i ØNH-regionen. Der forekommer fjernmetastaser sjelden, mens tumor kan bli et svært lokalt problem. Med sondeernæring kan livet forlenges med uker til måneder, samtidig som tumormassene kan bli helt umulig å behandle lokalt. Da kan det være problematisk å trekke opp sonden og **sulte** den syke.

Total parenteral ernæring (TPN) brukes av og til hos pasienter med passasjehinder i mage-tarm-kanalen.

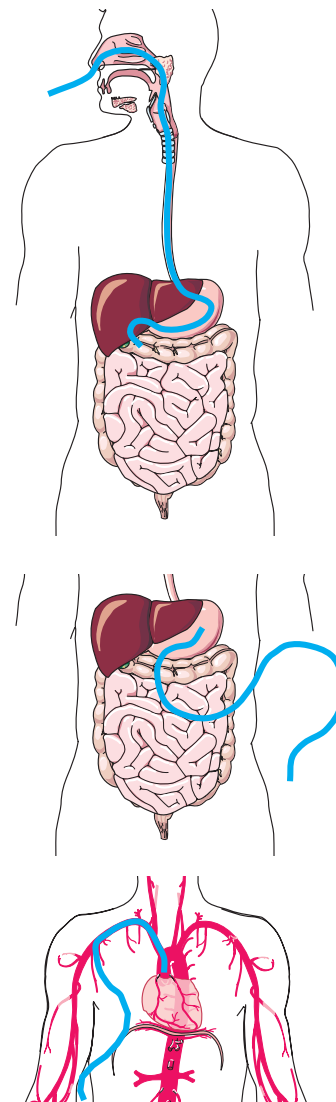


Fig. 43: Eksempler på sonde, gastrostomi og total parenteral ernæring (TPN).

Fullverdig ernæring vil kunne tilføres både ved bruk av TPN, sonde og gastrostomi. De to sistnevnte er sikrere, billigere og enklere i bruk. Dersom det er mulig å gjennomføre **enteral** ernæring, bør det foretrekkes fremfor TPN. Foreligger store tumormasser i abdomen, for eksempel ved gynekologisk, pankreas- eller tykktarmskreft, må det vurderes om det er riktig å bruke TPN. Det kan herske tvil om pasienten kan nytte seg slik behandling (primær kakeksi), og det kan være etisk betenkelig å forsøke og forlenge en pasients lidelse i en slik situasjon.

Fordi TPN kan være forbundet med komplikasjoner, er dyrt og problematisk å bruke i en hjemmesituasjon, er slik behandling kontraindisert hos denne pasientgruppen, bortsett fra i helt spesielle tilfeller.

2. NÆRINGSDRIKKER

Næringsdrikker har liten plass i behandling av pasienter med langtkommen kreftsykdom. Man bør i hovedsak tilpasse det vanlige kostholdet etter hver enkelt pasients behov og lyst. Et fullverdig næringstilskudd vil ikke ha noen effekt på ernæringstilstanden hos pasienter med primær kakeksi. Hos de med sekundær kakeksi og noe lenger forventet levetid, men med dårlig matlyst, kan samarbeid med ernæringsfysiolog, bruk av næringsdrikker og evt. appetittstimulerende medikamenter være nyttige tiltak.

Som ernæringsstilsudd finnes en rekke produkter som leveres enten som tørrmelkbaserte pulver eller bruksferdige næringsdrikker med forskjellig smakstilsetning. Drikkene inneholder eggehvite, fett og karbohydrat i avbalanserte mengder med tilsetning av vitaminer og mineraler. Noen produkter er spesielt proteinrike. Drikkene bør serveres delikat avkjølte, gjerne med isbiter. Pasientens fødeinntak bør baseres på de vanlige, faste måltidene mens næringsdrikker kommer i tillegg etter behov.

3. MEDIKAMENTER

Formålet med medikamentell behandling ved kakeksi er å bedre appetitt, lindre kvalme, bedre det subjektive velværet og evt. påvirke metabolismen slik at kroppen bedre kan nytte seg tilført næring.

Antiemetika

Kvalme kan sees hos nesten 90% av alle med avansert kreft. Derfor bør lindring av kvalme stå sentralt i palliativ kreftbehandling (side 11). Kvalmeanalyse bør alltid utføres. **Autonom svikt**, med redusert tømningshastighet av hele mage-tarm-kanalen, er en viktig medvirkende årsak til kvalme ved kakeksi. Et motilitetsregulerende medikament som **metoklopramid**, 50 – 100 mg/d p.o., vil ofte være indisert.

Kortikosteroider

Kortikosteroider (KS) har mange effekter, men med stort sett uklare virkningsmekanismer. Det er godt dokumentert at KS virker kvalmestillende ved cellegift- og strålebehandling. Kliniske studier av effekten av deksametason og metylprednisolon på anorexi og kakeksi har vist sprikkende resultater, dels grunnet forskjellig pasientutvalg, ulike målemetoder for å evaluere effekter og svært varierende valg av doser.

VIRKNING AV KORTIKOSTEROIDER

- Bedret subjektivt velvære.
- Eufori.
- Bedret appetitt.
- Ingen effekt på ernæringsstatus og overlevelse.
- Immunsuppresjon.
- Svekket infeksjonsforsvar, soppinfeksjon.
- Cushings syndrom.
- Påvirket væske og elektrolyttomsetting.

KS synes å ha en forbigående positiv effekt på kakeksi ved langtkommen kreft. Dersom de virker, vedvarer effekten ofte ikke lenger enn noen uker. Det er dokumentert bedret subjektivt velvære. KS' euforiserende effekt kan være medvirkende til dette. På pasientens ernæringsstatus er det i beste fall vist en forbigående, kortvarig effekt. Brukt i høye doser, kan KS gi alvorlige bivirkninger som NSAID-ulcus,

FIG. 44: AKTUELLE LEGEMIDLER

KORTIKOSTEROIDBEHANDLING VED CACHEXI*		
Medikament	Startdose	Vedlikeholdsdose**
Prednisolon	10-20 mg x 2-3	5 – 10 mg x 2
Metylprednisolon	16 mg x 1-2	4-8 mg x 2
Dexametason	4-8 mg x 1-2	2-4 mg x 1-2

* Ikke ekvipotente doser

** Nedtrappingstid til vedlikeholdsdose 3-7 dager. Seponering etter 2-3 dager hvis effekt uteblir.

delirium, immunsuppresjon, svekket muskelkraft (proximal myopati) og vanskeliggjort kontroll av diabetes mellitus. Derfor bør KS brukes med en viss forsiktighet.

Bruk av KS bør vurderes hos kakektiske pasienter med langtkommen sykdom og kort forventet levetid (< 1-2 måneder). Fig. 44 angir anbefalt dosering av prednisolon, metylprednisolon og deksametason.

GESTAGENER

For kakektiske pasienter med lengre forventet levetid, bør det vurderes å bruke gestagener i stedet for KS. **Megestrolacetat (MA)**, har i mange år vært brukt i tumorrettet behandling ved hormonfølsom brystkreft. Mange studier har vist at flere pasienter opplevde vektøkning og bedret livskvalitet selv om svulsten vokste under behandling med MA.

MA er utprøvd i flere kliniske studier for å påvirke kakeksi. Det er godt dokumentert at medikamentet bedrer appetitten, øker fødeinntaket og gir reell vektøkning hos syke med langtkommen, uheldelig kreftsykdom. Det er vist positiv doserespons fra 160 til 800 mg/d. Virkningsmekanismen er uavklart, men MA kan muligens innvirke på produksjonen av tumornekrosefaktor (cachektin), evt. på andre stoffer (interleukiner).

Viktigste bivirkning er tromboembolier. MA bør derfor ikke brukes til pasienter med tromboemboli i sykehistorien.

Omega-3-fettsyrer i fiskeolje har vist lovende resultater. Sannsynligvis virker de via modulerende effekt på immunologisk utløst cytokinproduksjon. Det finnes ikke retningslinjer for rutinemessig bruk.

FOLKETRYGDEN YTER STØNAD TIL
NÆRINGSMIDLER VED:

§ 6 pkt. 1

- Sykelige prosesser som affiserer munn, svelg spiserør og som hindrer tilførsel av vanlig mat.
- Sykelige prosesser som affiserer mage eller tarm, og som hindrer opptak av viktige næringsstoffer.

§ 6 pkt. 4.

- Behandling av kreft/immunsvikt eller annen sykdom som medfører så sterk svekkelse at næringstilskudd er påkrevd.

Legen må sende søknad til HELFO på Skjema *Søknad om dekning av utgifter til næringsmidler etter blåreseptforskriften*.

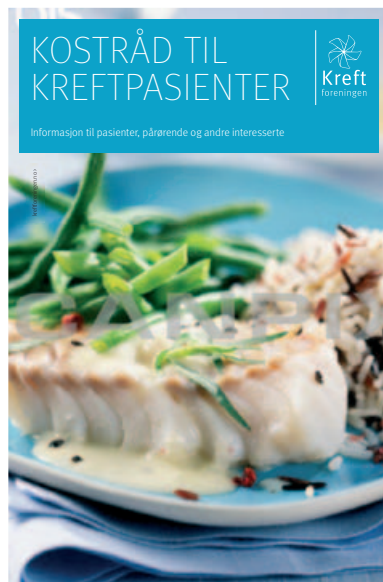


Fig. 45: Kreftforeningen har utgitt en brosjyre "Kostråd til kreftpasienter" som gir informasjon til pasienter, pårørende og andre interesserte om riktig kosthold til kreftpasienter. Det tas utgangspunkt i de vanligste plagene kreftpasienter kan møte som kan få følger for ernæringen, alt fra dårlig appetitt til forstoppelse. Brosjyren kan lastes ned eller bestilles gratis på www.kreftforeningen.no

FIG. 46: AKTUELLE LEGEMIDLER

GENERISK NAVN		HANDELSNAVN
Prednisolon		Prednisolon
Metylprednisolon		Medrol
Dexametason		Fortecortin
Megestrolacetat		Megace
Ernæringstilskudd	Pulver	
	Flytende	



VÅRE ANBEFALINGER

Analyser problemkomplekset hvis pasienten er kakektisk. Skill om mulig mellom primær og sekundær kakeksi. Tilrette- legg for passelig porsjonert ønske- kost, ikke minst pga. den sosiale betydningen. Kan ikke pasienten spise, bør etiske og medisinske forhold vurderes når man skal avgjøre hvordan den syke skal ernæres. Ved sekundær kakeksi bør tiltak som evt. kan reversere tilstanden vektlegges. Vanligvis bør enteral ernæring evt. via gastrostomi (PEG) foretrekkes fremfor total parenteral ernæring (TPN).

Medikamentelle tiltak kan bedre allmenntilstanden ved kakeksi. Autonom svikt kan forårsake redusert tarmmotorikk, kvalme og oppkast. Dette kan motvirkes av metoklopramid. Er leveutsiktene kortvarige, kan kanskje kortikosteroider bedre tilstanden betydelig for noen uker. Gestagener, for eksempel megestrolacetat kan forsøkes dersom leveutsiktene er lengre.

Væske til alvorlig syke og døende

Væsketilførsel blir ofte en sentral problemstilling hos pasienter med langtkommen alvorlig sykdom. Når allmenntilstanden gradvis blir dårligere, er det vanlig at pasienten får problemer med å drikke. Det kan være vanskelig å avgjøre i hvilken grad pasienter i en slik situasjon skal tilføres parenteral væske eller ikke.

FYSIOLOGI

50-60% av kroppsvekten hos mennesket består av vann. Kroppens vann- og saltbalanse, omsetning av næringsstoffer og utskillelse av avfallsstoffer blir naturlig opprettholdt gjennom ulike **neurogene og hormonelle reguleringsmekanismer** som påvirker organfunksjonene, for eksempel i nyrene, leveren og tarmen. På denne måten holdes en fin balanse mellom inntak og utskillelse. Hos friske mennesker utløser forstyrrelse i denne balansen plager, særlig dersom forstyrrelsen inntreffer akutt. Akutte større væsketap, for eksempel ved akutt oppkast og diaré, resulterer i osmolalitetsforstyrrelser i **tørstesentret** som ligger i hypothalamus. Resultatet er tørste. Hos terminale pasienter er det mye som tyder på at denne fine reguleringen mer eller mindre er ute av funksjon. I tillegg oppstår dehydreringen eller væsketapet over **lang tid** slik at det ikke oppstår "osmolalitets-

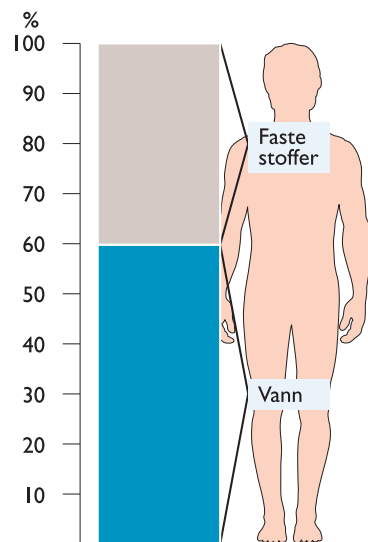


Fig. 46: Kroppens vanninnhold i prosent av kroppsvekten for en voksen person.

gradienter" i hypothalamus. Tørste blir derfor et underordnet problem.

FORVENTET LEVETID

Indikasjonen for parenteral væskebehandling bør hovedsakelig samholdes med den sykes forventede levetid. Er leveutsiktene svært korte – kanskje få dager, er det diskutabelt i hvilken grad det er riktig, både ut i fra medisinske, biologiske, psykososiale og etiske synsvinkler å tilføre væske som ledd i lindrende behandling.

Hos pasienter med langt kommet sykdom, men som ikke er døende, kan indikasjonsstillingen være annerledes. Men selv hos disse kan beslutnings-

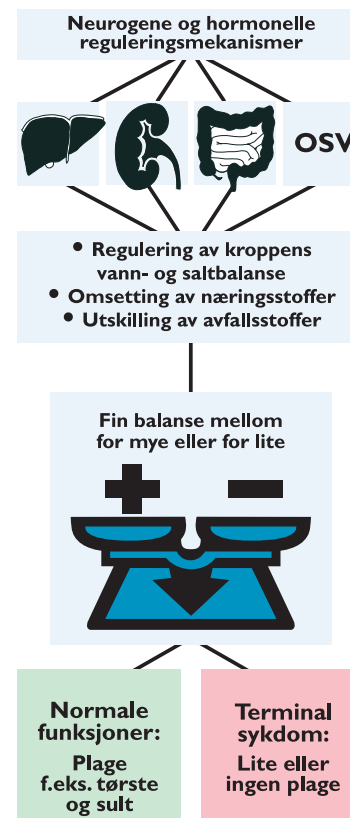


Fig. 47: Resultat av forstyrrelser i væske- og ernæringsbalansen hos pasienter med normale funksjoner og pasienter med terminal sykdom.

prosessen by på vanskeligheter. Dels kan det være vanskelig å forutsi leveutsikter hos en svært heterogen pasientgruppe med varierende behov, dels kan det være problematisk å forutsi virkningen av væskebehandling.

Det er begrensede muligheter for å gi svar på vitenskaplig grunnlag om det skal gis væskebehandling eller ikke. Det er alltid viktig å basere seg på klinisk erfaring, sunn fornuft, tverrfaglig samarbeid og å ha en løpende dialog med pasient og pårørende om situasjonen.

Som et forsøk på å støtte klinikere i sitt palliative arbeid med alvorlig syke og døende, ga en ekspertgruppe i *European Association for Palliative Care (EAPC)* i 1996 ut anbefalinger om en 3-trinnsprosess når avgjørelse om kunstig ernæring- og væskebehandling skal tas.

Trinn 1: Grundig gjennomgang av pasientens situasjon, ved å vurdere 8 punkter:

1. Onkologisk og klinisk situasjon.
2. Symptomer.
3. Leveutsikter.
4. Væske- og ernæringstilstand.
5. Spontant inntak av mat.
6. Psykologisk innstilling.
7. Tarmfunksjon og mulig administreringsmåte.
8. Behov for spesiell oppfølging under behandlingen.

Trinn 2: Ta avgjørelse på grunnlag av punktene 1-8 om behandling eller ikke.

Trinn 3: Periodisk reevaluering av situasjonen, med evt. beslutning om å stoppe behandlingen.

Vurderingen bør hele veien gjøres av det tverrfaglige teamet som følger den syke. Formelt sett har behandlingsansvarlig lege ansvaret for å ta den endelige beslutningen.

NÅR BØR DET GIS KLARE VÆSKER?

Hovedgrunnen til å gi væske ved langtkommen kreft må være å lindre plager. Det finnes situasjoner der væskebehandling er riktig, i hvert fall før pasienten vurderes som døende. Dette kan være hvis det oppstår store, akutte tap av væske eller sirkulerende volum, f.eks. ved oppkast og diaré eller ved større blødning. Se også side 53. Skyldes blodtapet komplikasjon til diagnostikk og/eller behandling (leverpunksjon etc.) bør selvsagt skaden gjøres minst mulig.

Hyperkalsemi resulterer i dehydrering. I behandling av tilstanden inngår derfor rehydrering.

Om volumtap gjennom større mengder ascites eller pleuravæske skal vurderes som **akutt** kan vel diskuteres, men å erstatte de ofte store tapene av eggehviterik ascites vil hos noen pasienter bety infusjon av mange liter balanserte elektrolyttløsninger daglig. Albumin- eller plasmainfusjon etter ascitestapping er mindre aktuelt i vår behandlingskultur.

Pasienter som er i en palliativ situasjon utsettes ofte for polyfarmasi. Noen av medikamentene har toksiske metabolitter, for eksempel av morfin.

Dehydrering vil resultere i opphoping av metabolittene og øke sjansen for kognitiv organisk svikt hos den syke. Det er vist i flere mindre studier at forekomsten reduseres dersom pasienten får væsketilførsel, for eksempel med 500 – 1000 ml fysiologisk saltvann daglig.

Myoklonus og liggesår bedres også ved god væskebalanse.

NÅR BØR DET IKKE GIS KLARE VÆSKER?

Opphør av inntak av mat og drikke er fysiologisk hos døende. Det finnes gode holdepunkter for at intravenøs væske ikke lindrer tørste eller munn-tørrehet. Disse plagene lindres best ved godt munntell (side 38), små slurker vann med eller uten isbiter, fukting av slimhinnene med småsvamper og andre lokale tiltak.

Tilførsel av parenteral væske på gal indikasjon kan få uheldige følger hos terminalt syke. Ofte befinner disse pasientene seg i en katabol tilstand med redusert kolloidosmotisk trykk i blodet grunnet lavt eggehviteinnhold. Dette kan resultere i at mye av tilført væske vil lekke ut av blodårene og inn i vevet der den kan forårsake plagsomme ødemer.

Mye tyder på at også andre symptomer blir bedre ved **dehydrering**. Mindre åndenød og hoste (redusert bronkialsekresjon), kvalme og oppkast (redusert GI-sekresjon), ascites,

inkontinens (redusert urinproduksjon), smerte (minsket peritumoralt ødem) og økt velvære grunnet økt endofinproduksjon er eksempler på dette.

I palliativ behandling er et av hovedmålene at pasienten skal være så mye hjemme som mulig. Intravenøs væskebehandling vil ofte komme i konflikt med en slik målsetting. Tekniske hjelpemidler vil også kunne distrahere forsoningsprosessen hos pasienten og pårørende om at døden nærmer seg.

FELLES HOLDNINGER OG LIK INFORMASJON ER NØDVENDIG

Leger og helsepersonell vil i høy grad være premissleverandører ovenfor pasienten og familien. Det bør finnes en mest mulig felles holdning og på forhånd gjennomdrøftet strategi som er basert på god etikk, godt skjønn og faktisk medisinsk viten om den terminalt sykes fysiologi og patofysiologi. Dette gjelder ikke minst bruk av parenteral væske. Det er svært viktig å starte tidlig med informasjon om sykdommens natur og mulige forløp. Da er det enklere på et senere stadium å ta opp spørsmålet om det er riktig eller galt å fortsette med behandling med intravenøs væske dersom denne er igangsatt. Noen trenger ekstra tid for å akseptere, men forstår pasienten og familien helsepersonellens holdninger og behandlingsstrategi, blir de aller fleste mest opptatt av at den syke ikke skal oppleve unødig smerte, angst eller annen lidelse.

Det er ikke uvanlig at væsketilførsel fortsetter selv om helsepersonell burde vite at pasienten har kort forventet levetid. Dette kan gi pasienten og familien inntrykk av at situasjonen er bedre enn hva den egentlig er. En slik adferd kan gjenspeile vårt eget behov som helsepersonell å ikke gi slipp på det kurative. For den alvorlig syke pasient er det imidlertid ofte viktigere å vite at helsepersonell er til stede eller lett tilgjengelig enn at det gis aktiv behandling med gal målsetting.



VÅRE ANBEFALINGER

Indikasjon for parenteral væskebehandling hos pasienter med langtkommen kreft må samholdes med forventet levetid. Korrekt grensesetting er en stor etisk og medisinsk faglig utfordring. Hos terminale kreftpasienter lindres ikke tørste eller munntørrehet av parenteral væsketilførsel. Derimot kan slik behandling forårsake plager. Hos dehydrerte pasienter som bruker mange medikamenter, kan væsketilførsel imidlertid motvirke kognitiv svikt. Ved akutte tap av kroppsvæsker, kan det være riktig å korrigere tapene med balanserte elektrolyttløsninger.

Ofte savnes løpende informasjon til pasient og pårørende om sykdomstilstanden og indikasjonen for ulike behandlinger, slik også for væsketilførsel. Noen pasienters forventning til at det skal gis konkrete behandlinger imøtekommes ofte av helsepersonell med å starte aktiv behandling selv om dette må ansees som galt, både faglig og etisk.

Stikkordsregister

5		Brekningsrefleksen	8
5HT (Serotonin)	13	Butylskopolamin	58, 62
		Bærbare infusjonspumper	62, 65
A			
Acetylcystein	31, 58	C	
Aciklovir	39	Cachexi (Kakeksi)	66
Adheranseileus	60	CADD pumpe	65
Akkomodasjons-forstyrrelse	62	Candida albicans	28, 31
Alginat	21, 22	Chymus	50
Aluminiumhydroksyd	21	Cicely Saunders	3
Amphotericin B	32, 39	Cimetidin	21, 22
Analsfinkteren	40, 52	Clodronat	15
Angulær cheilitt	32	Clostridium difficile	52, 54
Antiemetika	12	Creon	54
Antihistaminer	12	Cyklizin	12, 15
Antikolinergika	12, 64	Cytostatika	8, 64
Antrakiner	44	D	
Aprepitant	12	Dagbok om avføringsvaner	42, 49
Avføringsdagbok	49	Dantron	47
Askorbinsyre	31, 39	Defekasjon	40
Avlastende kirurgi	61, 64	Defekasjonsrefleks	41, 51
B			
Baklofen	25, 26	Defekasjonstrang	40
Bakteriell tarminfeksjon	50	Dehydrering	29, 76
Behandlingsdagbok	42, 49	Deksametason	12, 63
Benzodiazepiner	12, 18	Diaré	50
Beriket flytende	57	Diazepam	12, 15
Biperiden	14, 15	Dimetikon	21, 22
Bisakodyl	44, 45	Docusat	44
Bisfosfonater	12	Dopaminantagonister	12
Bivirkninger av laksantia	47	Duodenalsonde	61
Bivirkninger av antiemetika	14	Duodenum	16, 59
Blod-hjernebarrieren	8, 62	Dysfagi	56, 57
Bredspektret		Dyspepsi	16
antibiotikabehandling	52	Dyspepsi - behandling	20
Brekninger		Düsseldorfblanding	32
(Kvalme og oppkast)	6	Dårlig ånde	28, 56

E

EAPC anbefaling	
- væskebehandling	75
Eggstokk-kreft	59
Elektrolyttforstyrrelser	47, 52
Emesis	6
Emetogene stimulus	6, 9
Endokavitær stråleteknikk	59
Enzym-mangel	50, 52
Ernæringssonde	57, 68
Esomeprazol	21, 22

F

Famotidin	21, 22
Fekal inkontinens	50
Fenoler	44
Fiberfattig kosttilskudd	62
Fluconazol	32, 39
Fluor	30, 39
Fluortyggegummi	39
Foetor ex ore	56
Forstoppelse	40
Forvirring	62
Fusidinsyre	33, 39
Funksjonell dyspepsi (NUD)	16, 19

G

Gastrin	17
Gastriske kjertler	17
Gastrostomi	57, 68
Gastroøsofageal reflukssykdom	18
Gestagener	71
Glukokortikoider	12, 71
Glycerol	30
Glykopyrron	31, 62
Graseby pumpe	65
GØRS	18

H

Halitosis (Dårlig ånde)	28, 56
Haloperidol	12, 64
Helicobacter pylori	19
Herpes virus	33
Hikke	24
Hikke - behandling	25
Hyperkalsemi	11, 76
Hypersalivasjon (Sialoré)	31, 58
Hypokalemi	47

I

Ileocøkal	41
Ileocøkalsfinkter	50
Impaksjon	40, 51
Intraktabel obstipasjon	46
Intraluminal tarmobstruksjon	59
Intravenøs væske	74
Irritabel tykktarm	47

K

Kakeksi	66
Kakeksi - Behandling	68
Kardialgi (Dyspepsi)	16
Kalsiumkarbonat	21, 22
Ketobemidon	63, 65
Kjemoreseptor- triggersonen	8, 9
Kjemoterapi	56, 64
Kli	46, 53
Klindamycin	65
Kloraminløsning	39
Klorheksidin	31, 39
Klotrimazol	33, 39
Klyster	44, 46
Klysterbehandling	46
Knipsmerter	42
Kodein	40, 52

Kolikksmerter	60, 64
Kontaktlaksantium	44
Kortikosteroider	12, 71
Kortkjedete karbohydrater	51
Korttarmsyndromet	50
Kostråd	42, 53
Kostråd ved obstipasjon	42
Kosttilskudd	57, 62
Kvalme og oppkast	6
Kvalme og oppkast - Behandling	11
Kvalmeanalyse	11, 14

L

Laksantia	43-46
Laksekalsitonin	12, 15
Laktitol	43, 44
Laktulose	43, 64
Langkjedete karbohydrater	52
Laserreseksjon	59, 64
Laurylsulfat	44
Levomepromazin	12
Lidokain	25, 65
Lidokain viskøs	33, 56
Lindrende injeksjoner	61
Linfrø	46, 53
Lokalanestetika	33, 56
Loperamid	52, 54
Lungekreft	57
Lymfeknutemetastaser	57

M

Magnesiumsulfat	43, 44
Magnesiumkarbonat	21
Makrogol	43, 44
Malabsorpsjon	50
Malign obstruksjon i spiserøret	57

Malign obstruksjon av mage-tarm-kanalen	56
Malign obstruksjon av tarmen	59
Malignt lymfom	57
Manuell uthenting (Plukking)	46, 52
Medisinsk kull	53
Megestrolacetat	15, 71
Meklozin	12, 15
Metoklopramid	12-15, 21-23, 25, 26, 63, 65, 70, 73
Metronidazol	22, 56
Metylnaltrekson	45
Metylprednisolon	12, 70
Midazolam	12, 25
Mikonazol	32, 39
Miniklyster	45
Misoprostol	21, 22
Morfin	63
Mukositt	28, 32
Munnpleiesett	34
Munnstell	37
Munntørrhet (Xerostomi)	28
Munntørrhet - Behandling	30
Mykgjørende laksantia	43
Myoklonus	76

N

Nalokson	45
Natriumlaurylsulfat	31
Natrium-picosulfat	44
Nedre øsofageale sfinkter	16
NK-1-antagonister	12
Non-ulcer dyspepsi	16, 18

Norsk Legemiddelhåndbok	5	Peristaltikkstimulerende		Serotoninantagonister	12	V	
NSAIDs	19	laksantia	44	Sialoré (Hypersalivasjon)	31, 58	V6 tyggegummi	35
NSAID-ulcus	19, 71	Peristaltisk rush	50	Skopolamin	12, 31	Vankomycin	52, 54
NUD (Non-ulcer-dyspepsi)	16, 18	Perkutan endoskopisk			56, 62	Verdens Helseorganisasjon	3
Nystatin	32, 39	gastrostomi (Gastrostomi)	57, 68	Sliming	56, 64	Viral tarminfeksjon	50
Næringsdrikker	69	Picosulfat	44	Slimløsende midler	31	Vismut	21, 22
O		Plateepitelcarcinom	56	Smertepumpe	65	Vismutmikstur	53
Obstipasjon	40	Plexus myentericus	50	Sondemat	57	Volumtap	76
Obstipasjon - behandling	42	Plukking		Sorbitol	43	Volumøkende midler	46
Obstipasjonssmerter	47	(Manuell uthenting)	46, 52	Spiserørskreft	57	Væske behandling	74
Obstruerende kreftsvulster	56	Postemesisfasen	8	Spisevansker	57	X	
Octreotide	63, 65	Postherpetisk neuralgi	33	Spytterstatningsmidler	30	Xerodent sugetabletter	35
Oksazepam	12	Prednisolon	15, 70	Steatoré	50	Xerostomi (Munntørrehet)	28
Oksykodon	45	Primær kakeksi	66	Stent	59, 62	Xylitol	30, 34
Oljeretensjonsklyster	46	Proklorperazin	12, 15	Stomatitt	28, 32	Z	
Omega-3-fettsyrer	71	Prometazin	12, 15	Strålebehandling	59	Zendium	35
Omeprazol	21, 22	Protesestomatitt	32	Stråleindusert enteritt	52	Zoledronsyre	54
Ondansetron	12, 15	Pseudomembranøs		Sukralfat	21, 54		
Opiater	13, 40	enterokolitt	52	Sure oppstøt (Dyspepsi)	16		
Opioidreseptorer	40, 52	Pyloriske kjertler	17	Syresekresjonshemmer	21		
Opiumsdråper	53	R		T			
Oppkast	6	Ranitidin	21, 22	Tannbørste	31		
Oral candidose	31	Rectum	59	Tannkrem	31		
Organisk dyspepsi	16	Redusert pankreasfunksjon	50	Tarmkolikk	47, 62		
Osmotisk diaré	50, 54	Refluks	18	Toksinindusert,			
Osmotiske midler	43	Refluksoesophagitt	18	infeksiøs diaré	53		
Overflatemidler	44	Refusjonsregler		Trippelkur	21, 22		
Oxford Textbook of		- Næringstilskudd	72	Triamicinolon	39		
palliative medicine	5	Rehydrering	52, 76	Tropisetron	12, 15		
P		Rektal eksplorasjon	42	Trygderettigheter ved			
Pamidronat	15	Rektale tiltak	45	tannbehandling	33		
Parafin, flytende	46	Reobstruksjon	61	Trøske (Oral candidose)	28, 32		
PEG (Gastrostomi)	57, 68	S		Tykkttarmskreft	69		
Pepsin	17, 19	Sekretorisk diaré	50	U			
Peristaltikk	40	Sekundær kakeksi	66	Ulcussykdom	19		
Peristaltikkhemmende		Sennaglykosider	45	Urinretensjon	62		
laksantia	52	Serotonin	13				



Kreftforeningens fem innsatsområder

Forskning

Forskning nytter. Resultatet er at to av tre nå overlever kreft. Kreftforeningen er en av de største bidragsyterne til kreftforskning i Norge. Halvparten av de disponible midlene går til dette formålet. Kreftforskning gir økt kunnskap, som fører til stadig bedre diagnostisering, behandling, pleie og omsorg. Dette gir økt overlevelse og bedre helse for den som lever med sin sykdom. Forskning gir håp for fremtiden.

Omsorg

For Kreftforeningen er omsorg et stort innsatsområde, noe som betyr viktig hjelp og støtte til kreftrammede og deres pårørende over hele landet. Vi er tilgjengelig for alle som har behov for våre tjenester. På bakgrunn av lang erfaring vet vi hvilke utfordringer og problemer som møter kreftpasienter og deres pårørende og nærstående. Utfordringen kan være å mestre en ny hverdag – og vi stiller opp.

Forebygging

Å forebygge kreft er et viktig innsatsområde for Kreftforeningen. Forekomsten av kreft øker og minst ett av tre krefttilfeller henger sammen med levemåten vår. Vi har dessverre ingen garanti for ikke å få kreft, men kan bidra til at risikoen blir lavere. Det kan vi blant annet gjøre ved å unngå tobakk, unngå overvekt, være regelmessig fysisk aktiv, ha et sunt

kosthold og et lavt alkoholforbruk, samt sunne solvaner.

Grunnlaget for en god helse legges i barne- og ungdomsårene. Derfor retter Kreftforeningen mange av sine forebyggings tiltak mot barn og unge.

Aktiv pådriver

Kreftforeningens påvirkningsarbeid skal sikre kreftpasienter best mulig behandling, resultere i bedre levekår og livskvalitet samt videreutvikle rettighetene til kreftrammede og deres pårørende.

Som frivillig organisasjon er vi derfor en aktiv pådriver og helsepolitisk aktør, som tar aktuelle initiativ overfor myndighetene.

Internasjonalt arbeid

Kreftforeningen er aktiv på flere arenaer for å synliggjøre den globale kreftutfordringen. Tobakk er den enkeltfaktoren som forårsaker flest krefttilfeller. Tobakksforebygging står derfor sentralt i vårt internasjonale arbeid, og vi støtter prosjekter i Afrika og Nordvest-Russland.

Les mer om innsatsområdene på
www.kreftforeningen.no

Tilbud over hele landet

Vi dekker tema innen kreftomsorg, levekår, rettigheter og folkehelsearbeid. Tilbudene gis gjennom samtaler for deg og dine nærmeste, gjennom kurs, grupper og temamøter samt undervisning til helse- og fagpersonell.

LIVSLYST – NÅR DET RØYNER PÅ

Livslust – når det røyner på er et tilbud til alle som har eller har hatt kreft, som er pårørende eller etterlatt. Målet er å gi deltakerne hjelp til å hjelpe seg selv – særlig når det røyner på.

Gjennom *Livslust – når det røyner på* får en

- mulighet til å lære mer om hvordan takle stress og få tak i din egen livslust
- praktiske tips og nyttige verktøy som kan brukes i møte med hverdagens utfordringer
- mulighet til å dele erfaringer med andre som kjenner seg igjen, på godt og vondt

Kurset bygger på kognitiv læring og vektlegger hvordan tanker og følelser henger sammen. Det ledes av fagfolk med bred erfaring innen gruppeledelse og rådgivning innen kreftarbeid. Kurset er gratis.

TREFFPUNKT

Treffpunkt er en møteplass for barn og unge mellom 6 og 16 år som er pårørende og lever i familier der noen

har eller har hatt kreft, eller annen alvorlig sykdom. Tilbudet gjelder også de som har opplevd dødsfall hos en av sine nærmeste. På Treffpunkt møter man andre på sin egen alder som har opplevd det samme og voksne som forstår situasjonen. Treffpunkt ledes av fagpersoner fra Kreftforeningen og arrangeres mange steder i landet.

Gå inn på www.kreftforeningen.no/tilbud og få oversikt over alle tilbudene vi har eller ring oss på 07877. Alle tilbudene er gratis.

VARDESENTRENE

Vardesentrene gir kreftrammede og pårørende et tilbud som møter dagens og fremtidens behov for helhetlig kreftomsorg. Vardesenteret er arena og møteplass med aktiviteter som fremmer livskvalitet og velvære. Dette for å bidra til størst mulig mestring til et aktivt hverdagsliv med eller etter kreftsykdom og behandling. Sentrene skal være åpne for alle som er, eller har vært, berørt av kreft uansett hvor i landet de bor. Alle tilbud er gratis.

Vardesenteret
Oslo universitetssykehus HF
Radiumhospitalet
Bygg J (i 5. etasje i sykehotellet ved Radiumhospitalet)
Ullernchausséen 70, 0310 Oslo

I løpet av 2012–2013 vil det etableres Vardesentre i Trondheim, Tromsø og Stavanger. www.vardesenteret.no

BROSJYRER OG INFORMASJONSMATERIELL

Kreftforeningen utgir en rekke brosjyrer, faktaark og annet informasjonsmaterielt.

En oppdatert bestillingsliste finnes på www.kreftforeningen.no/brosjyrer eller under Bestill brosjyrer. All informasjon fra Kreftforeningen er gratis.

NETTFORUM

Her møtes pasienter og pårørende for utveksling av erfaringer og råd til støtte og selvhjelp. Nettforumet finner du på www.kreftforeningen.no

KREFTLINJEN 800 57338 (800 KREFT)

- Hva skjer med følelser og familieliv når noen rammes av kreft?
- Hva kan de praktiske, økonomiske og juridiske virkningene bli?
- Hva skjer etter behandlingen eller hvis den ikke virker?
- Hvordan skal jeg gå frem i møte med Nav?

Uansett hvilke spørsmål kreftrammede har, er det godt å snakke med noen som lytter, som kan forstå og gi svar. Hos oss får man kontakt med sykepleiere, sosionomer, jurister og andre

fagfolk med taushetsplikt, som vet mye om kreft, men også om det å være pårørende eller etterlatt. Vi har også økonomiske støtteordninger.

KREFTLINJEN 800 57338
(800 KREFT)
er åpen for alle og tjenesten er gratis fra fasttelefon.

I TILLEGG TIL TELEFONEN
KAN VI NÅS SLIK:
e-post til sykepleier:
kreftlinjen@kreftforeningen.no

e-post til sosionom og jurist:
rettigheter@kreftforeningen.no

sms:
korte spørsmål kan sendes til 1980 merket Kreftlinjen.

nettpat:
online-dialog mellom sykepleier og bruker på www.kreftforeningen.no

KREFTLINJENS ÅPNINGSTIDER:
Mandag, tirsdag og onsdag:
kl. 0900–2000
Torsdag og fredag:
kl. 0900–1500
Stengt alle helger og helligdager

Mars 2012

Kreftforeningen har kontorer i følgende byer

BESØKSADRESSER

- Grønnegata 86–88, 9008 **Tromsø**
(dekker Finnmark, Troms og Nordland)
- Prinsens gate 32, 7011 **Trondheim**
(dekker Nord- og Sør-Trøndelag, Møre og Romsdal)
- Strandgaten 62, 5004 **Bergen**
(dekker Sogn og Fjordane, Hordaland og Rogaland nord for Boknafjorden)
- Dronningensgate 2 A, 4610 **Kristiansand**
(dekker Aust- og Vest-Agder, Rogaland sør for Boknafjorden)
- Strandgata 65, 2317 **Hamar**
(dekker Oppland og Hedmark)
- Øvre Langgate 42, 3110 **Tønsberg**
(dekker Telemark, Vestfold, Buskerud, Oslo, Akershus og Østfold)
- Oslo universitetssykehus HF, Radiumhospitalet, Bygg F, Ullernchausséen 70, 0310 **Oslo**
(Oslo-kontoret dekker de samme fylkene som Tønsberg-kontoret)

Hovedkontor
Tullins gate 2, 0166 **Oslo**

e-post: servicetorget@kreftforeningen.no
Telefon til alle kontorene er **07877**

Kreftlinjen – noen å snakke med

Kreftlinjen er Kreftforeningens informasjons- og støtte-tjeneste. Her kan du få veiledning slik at du føler deg tryggere og i stand til å mestre endringene i livet enten du er kreftsyk eller pårørende. Hva skjer for eksempel med følelser og familieliv for de som berøres av kreft?

Hos Kreftlinjen treffer du spesialsykepleiere, jurister og sosionomer som ved siden av rent medisinske spørsmål, kan hjelpe deg med konkrete helseettslige problemer, trykkespørsmål og usikkerheter rundt arve- og skifte-rett. Hva kan de praktiske, økonomiske og juridiske virk-ningene bli hvis sykdommen plutselig er der? Hva skjer etter behandlingen eller hvis den ikke virker? Hvordan kan jeg forebygge kreft?

Ingen problemer er for store eller for små og hos Kreft-linjen snakker du med mennesker som har lang erfaring innen kreftarbeid. De har alle taushetsplikt og du kan velge å være anonym hvis du ønsker det. Du trenger ikke å ha et konkret spørsmål heller. Kanskje trenger du bare noen å snakke med? Eller kanskje du heller vil chatte anonymt med noen? Valget er ditt!

Å navigere i det offentlige forvaltningssystemet kan være vanskelige nok hvis man er frisk, og det blir enda vanskeligere for både pasienter og pårørende når noen er alvorlig syk. Ringer du Kreftlinjen kan du også få hjelp av fagfolk som kjenner dine rettigheter og har lang trening i å ivareta mennesker i krise. Og kan de ikke svare, kan de gi råd om hvor du kan få mer hjelp.



Vi er her for å hjelpe med både de små og de store problemene
Bodil Husby,
sosionom



Vi kan hjelpe deg med alt det juridiske rundt det å ha kreft.
Camilla Fosse,
jurist



Du kan spørre oss om alt. Helt anonymt, hvis du ønsker det.
Trine Skorpen,
kreftsykepleier

Ring Kreftlinjen:  **800 KREFT**
800 57338

(se bokstavene på tastene)

Åpningstider: Man - ons: 09.00-20.00, tor - fre: 09.00-15.00, unntatt helligdager. Tjenesten er gratis fra fasttelefon. Dersom du ikke vil prate kan du chatte anonymt med oss. Du kan også sende epost. Se kreftlinjen.no for mer informasjon.

Foreninger som vi samarbeider med

Kreftforeningen har for tiden (2012) et nært samarbeid med tolv pasient- og likemannsorganisasjoner som representerer kreftrammede og deres pårørende. Foreningene driver frivillig landsomfattende likemannsarbeid, medlemsmøter, informasjon, kurs og rekreasjonstilbud og har gjennom årene oppnådd viktige rettigheter som ivaretar pasientgruppens interesser. De har arbeidet for at utgifter til nødvendige hjelpemidler ikke skal være en ekstra belastning for den økonomiske situasjonen. De bidrar til større åpenhet om sykdommen og forståelse for pasienters og pårørendes situasjon.

Foreningene er selvstendige organisasjoner og er assosierte medlemmer i Kreftforeningen. De har i 2012 til sammen ca. 30 000 medlemmer.

Kreftforeningen samhandler med foreningene for å

- nå ut til flere kreftrammede og pårørende
- stå sterkere i viktige saker

Les mer om foreningene og deres aktiviteter:

- Foreningen for brystkreftopererte (FFB)
tlf. 02066
- Munn- og halskreftforeningen
tlf. 22 20 03 90,
www.munnoghalskreft.no

- Ungdomsgruppen i Kreftforeningen (UG)
tlf. 469 68 033, www.ug.no
- Støtteforeningen for Kreftsyrke Barn (SKB)
tlf. 02099, www.kreftsyrke-barn.no
- Norsk Forening for Stomi- og Reservoaropererte (NORILCO)
tlf. 02013, www.norilco.no
- Margen – Foreningen for stamcelletransplanterte og leukemipasienter
tlf. 22 20 03 90, www.margen.no
- Prostatakreftforeningen (PROFO)
tlf. 22 20 03 90,
www.prostatakreft.no
- Carcinor
tlf. 22 20 03 90, www.carcinor.no
- Lymfekreftforeningen
tlf. 22 20 03 90,
www.lymfekreft.no
- Foreningen for gynekologisk kreftrammede (FGK)
tlf. 22 20 03 90,
www.gynkreftforeningen.no
- Lungekreftforeningen
tlf. 934 70 121,
www.lungekreftforeningen.no
- Hjernesvulstforeningen
tlf. 22 20 03 90,
www.hjernesvulst.no

Se også www.kreftforeningen.no (under Råd og veiledning) eller ring 07877.



HVORDAN KAN DU STØTTE KREFTFORENINGENS ARBEID?

Kreftforeningen får lite offentlig støtte. Det meste av våre aktiviteter er basert på innsamlede midler og gaver fra privatpersoner og bedrifter. Takket være denne støtten kan vi spille en sentral rolle i kreftforskning, forebygging av kreft, i omsorgen for kreftpasienter og deres pårørende og være talerør til beste for kreftsaken. Gjennom å støtte Kreftforeningen kan hver enkelt av

oss være med på å utgjøre en forskjell. Sammen skaper vi håp. Det er vår visjon.

Ønsker du å støtte vårt arbeid?

Benytt kontonummer 5005 05 11011 eller les om flere givermuligheter på www.kreftforeningen.no (se Støtt kreftsaken). Du kan også ringe 07877.

ØNSKER DU MER INFORMASJON?

På www.kreftforeningen.no under **Bestill brosjyrer** finner du en oppdatert bestillingsliste med aktuelt informasjonsmateriell, brosjyrer og faktaark. All informasjon fra Kreftforeningen er gratis.

OM KREFTFORENINGEN

Vi er en landsdekkende organisasjon for frivillig kreftarbeid i Norge. Virksomheten er basert på gaver og innsamlede midler, testamentariske gaver og tippe-midler. Flere hundre tusen givere og medlemmer samt støttespillere i næringslivet slutter opp om foreningens arbeid. Denne brede støtten gjør oss til den ledende frivillige organisasjon i kreftarbeidet i Norge og bidrar til målrettet innsats innen forskning, omsorg, forebygging og informasjon.

Foreningens hovedmål er å

- bidra til at færre skal få kreft
- bidra til at flere skal overleve kreft
- sikre best mulig livskvalitet for kreftrammede og pårørende

Kreftforeningen er en av de største bidragsyterne til kreftforskning i Norge, og samarbeider for tiden (2012) med tolv pasient- og likemannsorganisasjoner.

Vår visjon er *Sammen skaper vi håp*. Les mer på www.kreftforeningen.no

Bli medlem! Sammen skaper vi håp

Gå inn på www.kreftforeningen.no og støtt kreftsaken, eller ring oss på 07877.

Kreftforeningen, Tullins gate 2, 0166 Oslo.
Postboks 4 Sentrum, 0101 Oslo
t: 07877
e-post: servicetorget@kreftforeningen.no
www.kreftforeningen.no



Kreft
foreningen



Kvalitetssikrer innsamlinger

Følg oss på

