

Abstract

Behandlingsmuligheder ved nedsat spytsekretion og xerostomi

For at kunne iværksætte adækvat lindring og behandling af nedsat spytsekretion og xerostomi bør det tilstræbes, at den tilgrundliggende årsag i videst muligt omfang er forsøgt diagnosticeret. I en del tilfælde er det dog ikke muligt at udrede, hvilke specifikke faktorer der har forårsaget dysfunktion af spytkirtlerne pga. samtidig tilstedeværelse af systemiske sygdomme, der kan afficere spytkirtelfunktionen, og pga. indtagelse af lægemidler/polyfarmaci, der potentielt kan inducere xerostomi og nedsat spytsekretion. Ofte vil der være begrænsede muligheder for at ændre årsagen til spytkirteldysfunktion. Ikke desto mindre kan mundtørhedsgener og øvrige orale konsekvenser af nedsat spytsekretion i nogen grad lindres og kontrolleres med forbedring af patienternes livskvalitet til følge. Behandlingsmuligheder og symptomatisk lindring er målrettet følgende: at sikre grundig information af patienten om spytkirteldysfunktion og helbredsmæssige risici heraf, at øge tilbageværende spytsekretion ved stimulation, at tilføre mundhulen fugt ved adækvat brug af fugtende spyterstatningsmidler samt forebyggelse og kontrol af caries og orale infektioner, særlig oral candidose. Hvis det drejer sig om lægemiddelinduceret xerostomi og nedsat spytsekretion, kan en effektiv, lindrende behandlingsstrategi være af stor betydning for at sikre overholdelse af lægemiddelindtagelsen.

Emneord:
Salivary gland diseases;
hyposalivation;
xerostomia;
therapy

Behandlingsmuligheder ved xerostomi og nedsat spytsekretion

Siri Beier Jensen, adjunkt, ph.d., tandlæge, Fagområdet Oral Medicin, Klinisk Oral Fysiologi, Oral Patologi & Anatomi, Odontologisk Institut, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet

Anja Weirsøe Dynesen, adjunkt, ph.d., cand.odont. et scient. i human ernæring, Fagområdet Oral Medicin, Klinisk Oral Fysiologi, Oral Patologi & Anatomi, Odontologisk Institut, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet

Anne Marie Lynge Pedersen, lektor, ph.d., tandlæge, Fagområdet Oral Medicin, Klinisk Oral Fysiologi, Oral Patologi & Anatomi, Odontologisk Institut, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet

Behandlingen af xerostomi og nedsat spytsekretion sigter mod at genskabe befugtningen af mundslimhinden ved stimulation af en eventuel residualcapacitet i spytkirtelvævet og/eller ved direkte at tilføre den manglende fugt til mundslimhinden. Øvrige behandlingstiltag adresserer forebyggelse og behandling af de orale komplikationer, eksempelvis caries, oral candidose, erosion og tandslid, som kan opstå som følge af lav spytsekretion (1,2). Herudover er det væsentligt, at patienten informeres om årsager til xerostomi og nedsat spytsekretion og konsekvenserne heraf for mundhulen for derved at fremme patientens motivation for opretholdelse af sufficient mundhygiejne og øvrige forskrifter i relation til behandling (3,4).

Det er selvsagt afgørende for behandlingsforløbet, at årsagen til patientens mundtørhedsgener og nedsatte spytsekretion i videst muligt omfang er forsøgt udredt (3,5). Der kan i nogle tilfælde være behov for at henvise patienten til videre udredning og behandling i hospitalsregi eller hos tandlæge med specialviden inden for området. Denne artikel omhandler en beskrivelse af de lindrende tiltag, der kan iværksættes over for xerostomi og nedsat spytsekretion, og behandlinger, der kan afbøde følgevirkningerne af disse tilstande. Der er foretaget søgning i den elektroniske artikel database PubMed med følgende ord (MeSH-terms) enkeltvis eller i kombination: xerostomia, hyposalivation, salivary gland diseases, therapeutics, dental caries, oral candidiasis.

Generelle foranstaltninger hos den mundtørre patient

I. Kontrol hos egen tandlæge

Når årsagen til patientens hyposalivation og eventuelle xerostomi

er uredt (3-5), er det vigtigt, at patienten informeres om sammenhængen mellem hyposalivation og sygdomme i mundhulen. Generelle råd vedrørende lindring af xerostomi indebærer, at indtagelse af kaffe, te og alkohol begrænses, og tobak helt undgås, da disse forværrer mundtørhedsfølelsen. Ligeledes bør det sikres, at patienten ikke er dehydreret og har et adækvat væskeindtag, dvs. ca. to liter i døgnet.

Det anbefales, at patienten undersøger luftfugtigheden i sin bolig og på arbejdspladsen med henblik på etablering af optimal luftfugtighed for at undgå unødvendig udtørring af slimhinder. Om nødvendigt kan luftfugtigheden bringes op ved installering af en luftbefugter.

En stor del af patienterne med nedsat spyttsekretion og mundtørhed vil have et livslangt behov for særlige profylaktiske tiltag. Dette bunder i, at årsagsfaktorer som medikamentel behandling ofte er livslang og uden mulighed for substitution/seponering, eller spytkirteldysfunktionens skyldes en permanent destruktion/degeneration af spytkirtelvævet forårsaget af eksempelvis Sjögrens syndrom eller strålebehandling. Regelmæssig kontrol hos en tandlæge er derfor nødvendigt, sædvanligvis mindst hver tredje måned, for patienter, der lider af hyposalivation.

Patientinformationen bør understrege betydningen af effektiv fjernelse af tandbelægninger, og patienten instrueres i grundig tandbørstning med fluortandpasta morgen og aften, og evt. supplerende i forbindelse med måltider. Hvis patienten ikke er i stand til at fjerne plakken sufficient, må patienten indkaldes til regelmæssig professionel tandrensning hos tandplejer eller tandlæge. Det bør sikres, at patienten har et funktionelt tandsæt, der muliggør indtagelse af føde af fast konsistens. Behandlingen bør derfor være så tandbevarende som muligt. Hos patienter med omfattende aktive carieslæsioner foretages ekskavering og temporær fyldningsterapi, samtidig med at cariesaktiviteten bringes under kontrol. Når dette er tilfældet, foretages permanent fyldningsterapi, og, hvis indiceret, evt. krone- og brobehandling. Helprotesebehandling bør om muligt undgås pga. ringe protese-retention, der ofte vil resultere i besværet tale- og tyggefunktion, smertende mundslimhinde, øget disposition for oral candidose og øget disposition for tryksår. Har patienten allerede helproteser, bør disse kontrolleres hyppigt og korrigeres efter behov for at undgå ovennævnte gener.

Patienter med hoved-hals-kræft, der behandles med stråleterapi, udgør en særlig højrisikogruppe mht. udvikling af omfattende tandskader som følge af udtalt hyposalivation. Det er således væsentligt, at tandlægen beskriver mundhulestatus, foretager sialometri (med måling af såvel den ustimulerede og tyggestimulerede helspyttsekretionshastighed) samt graduering af xerostomi før og efter strålebehandling (5).

II. Kostvejledning

Da spyttets evne til at neutralisere og fortynde syre, samt den mekanisk rensende effekt kan være væsentligt reduceret ved nedsat spyttsekretion, skal anamnesen have særlig fokus på at

kortlægge patientens spisevaner efterfulgt af non-cariogen og non-erosiv kostvejledning.

På baggrund af manglende spyt til hjælp for tygning, dannelse af fødebolus og synkning vil nogle mundtørre patienter have meget vanskeligt ved at indtage mad og drikke som vanligt. Dette gør sig i høj grad gældende for en del strålebehandlede hoved-hals-kræft-patienter, der også i særlig grad vil være plaget af følsomme/smertende mund- og svælgslimhinder som følge af stråleskade. Der kan derfor være særlige behov for en kost med ændret konsistens og sammensætning, og som samtidig sikrer adækvat energi- og proteinindtag (6). Det kan være nødvendigt at henvise sådanne patienter til en diætist med særlige kompetencer vedrørende disse patientgruppers behov.

III. Ændring af lægemiddelindtagelse

Den hyppigste årsag til xerostomi og nedsat spyttsekretion er indtagelse af lægemidler, herunder polyfarmaci. Lægemiddelinduceret nedsat spyttsekretion og xerostomi er reversible. Hvis den nedsatte spyttsekretion er lægemiddelinduceret, vil henvisning til patientens læge ofte være relevant med henblik på vurdering af muligheder for ændring af patientens medicinering. Det er i den forbindelse væsentligt, at lægen forsynes med en detaljeret epikrise med beskrivelse af den aktuelle problemstilling, herunder hvilke medikamenter der antages at have udløst bivirkninger i form af xerostomi og nedsat spyttsekretion. Ændringer kan omfatte dosisreduktion, ændret fraktionering af doser, substitution til lægemiddel med færre bivirkninger (oftest baseret på empiri) eller eventuelt reduktion i antallet af lægemidler, der indtages dagligt (7).

Behandlingsstrategier for xerostomi og nedsat spyttsekretion

I. Stimulation af spyttsekretion

Mastikatorisk og gustatorisk stimulation (Tabel 1) – Hvis patienten har resterende funktionelt spytkirtelvæv, konstateret ved måling af den tyggestimulerede helspyttsekretionshastighed (5), kan spyttets mængde øges ved lokal stimulation og aktivering af spyttsekretionsrefleksen. Overordnet kan den afferente del af spyttsekretionsrefleksen stimuleres ved gustatorisk aktivering af smagsreceptorer eller ved mastikatorisk aktivering af mekanoreceptorer i parodontalmembraner og mundslimhinde (Tabel 1) (3,8,9). Aktivering af smagsreceptorer har større stimulerende effekt på spyttsekretionen end mastikatorisk aktivering (2).

Pilokarpin og cevimelin – Spyttsekretionen kan stimuleres, og mundtørhed dermed lindres, ved hjælp af medikamentel behandling. Pilokarpin (Salagen®) er en systemisk virkende muskari-nerg agonist. Effekten af pilokarpin er blevet undersøgt i en lang række randomiserede kliniske studier af patienter med Sjögrens syndrom og patienter, som har været i cancerterapi for tumorer i hoved-hals-regionen (10). Præparatet har, i en dosering på 5 mg 3-4 x dagligt, vist sig at have en god effekt på mundtørhed hos nogle patienter, hvorimod effekten på spyttsekretionen synes

Lindrende tiltag

Tygge- og smagsstimulation:

- **Sukker- og syrefrit tyggegummi**
Apoteket forhandler tyggegummi, der ikke adhærer til proteser.
- **Fluortyggegummi**
Håndkøb på apoteket.
- **Sukkerfri pastiller/bolsjer**
Betandede patienter anbefales IKKE syrlige bolsjer.
- **Sugetabletter og -vingummi med æblesyre og fluor**
Håndkøb på apoteket.

Befugtning af mundslimhinde og lindring af mundtørheds-symptomer:

- **Rigelig og hyppig væskeindtagelse/skylle munden/nippe vand**
Ikke sukker- og syreholdig, vær opmærksom på, at pH i dansk vand med/uden citrus kan være ned til 4,5, da det indeholder kulsyre.
- **Vand i forstøverflasker**
Hvis der ikke ønskes at drikke store væskemængder pga. slyneproblemer eller hyppig vandladning.
- **Fysiologisk saltvand eller bikarbonatopløsning (syreneutraliserende).**
Opskrift på bikarbonatopløsning: 1 teskefuld natron og 1 teskefuld bordsalt i én liter vand, opbevares i køleskab. Munden gurgles i 1 minut efter behov 8-10 gange om dagen, og opløsningen spyttes ud, må ikke synkes.
Der kan evt. tilsættes en spiseskefuld vegetabilsk olie til én liter saltvands- eller bikarbonatopløsning, opløsningen rystes før brug.
- **Spyterstatningsprodukter (mundskyl, spray eller gel).**
Spray og mundskyl er mest velegnet i dagtimerne, mens gel kan have en god lindrende effekt til natten.

Befugtning af læber:

- **Læbepomade (evt. med lanolin), fed fugtighedscreme eller hvid vaseline.**

Tablet 1. Spytsekretionsstimulerende midler og fugtende spyterstatningsmidler.

Tablet 1. *Salivary stimulants and oral lubricants/saliva substitutes.*

ubetydelig hos patienter, som ikke har resterende funktionelt spytkirtelvæv (11,12). Præparatets anvendelse er begrænset af dets kontraindikationer og bivirkninger (13). Salagen® er ikke markedsført i Danmark, og Lægemiddelstyrelsen skal derfor ansøges om individuel udleveringstilladelse.

Cevimeline (Evoxac®) er en kolinerge agonist med høj affinitet for muskarine M3-receptorer og har dermed en mere specifik effekt på spytkirtelvæv. Evoxac®, som endnu ikke er markedsført i Danmark, har samme dokumenterede effekt som Salagen®, men færre systemiske bivirkninger (11,12).

Bromhexin – Systemisk behandling med bromhexin (Bisolvon®,

Bromhexin®) i en dosering på 24 mg 3 x dagligt har vist sig at have en gavnlig effekt på øjen- og mundtørhed hos patienter med Sjögrens syndrom. Præparatet har også vist sig at øge tåresekretionen, mens effekten på spytsekretionen er uafklaret (11). Bromhexin virker slimløsende og antages at mindske spytets viskositet. Præparatet er tilskudsberettiget hos patienter med Sjögrens syndrom.

Akupunktur – Behandling med akupunktur har i flere kliniske studier vist sig at kunne øge spytsekretionshastigheden og mindske mundtørhedsgener hos patienter med Sjögrens syndrom, som har resterende sekretorisk kapacitet, og opfølgende akupunkturbehandling har vist sig at kunne opretholde denne gavnlige effekt op til tre år efter behandling (11). Effekten af akupunkturbehandling er også blevet undersøgt hos patienter, som har været i strålebehandling i hoved-hals-regionen, og tilsvarende gunstig effekt er påvist, for så vidt angår lindring af mundtørhed og øgning af spytsekretionen (14). Der er imidlertid behov for yderligere randomiserede kliniske studier af denne behandlingsform (12).

Elektrostimulation – Intraoral elektrisk stimulation har i prælimerende kliniske undersøgelser vist at kunne reducere xerostomi. En dental skinne og implantater er under udvikling, hvor strømkilden er placeret i molarregionen og leverer lavspændingsstrøm til den nærliggende mundslimhinde i regio n. lingualis, hvorved afferente og efferente ledningsbaner i spytsekretionsrefleksens stimuleres (15,16). Dette skal dog efterprøves yderligere i kliniske studier, før det kan implementeres som behandlingsmulighed (17).

II. Lindring af mundtørhed

Hvis der ikke er tilstrækkelig lindrende effekt af gustatorisk, mastikatorisk og farmakologisk stimulation af spytkirtlerne, hvilket ofte er tilfældet, når den funktionelle kapacitet af spytkirtelvævet er begrænset pga. glandulær destruktion/degeneration som følge af fx strålebehandling eller Sjögrens syndrom, vil det være nødvendigt at fugte munden regelmæssigt med vand eller spyterstatningsprodukter (Tablet 1). Vand og fugtende spyterstatningsprodukter lindrer xerostomi, om end kortvarigt, og smagen af spyterstatningsprodukterne (hyppigt let sødlig) og konsistensen (viskøs) kræver undertiden tilvænning. Nogle patienter finder det også besværligt at skulle applicere spray eller gel hyppigt på mundslimhinden for at mindske tørhedsfølelsen (18,19). Nogle af spyterstatningsprodukterne er opløsninger baseret på en elektrolytsammensætning, som tilnærmelsesvis svarer til det naturlige spyt, og kan yderligere være tilsat stoffer, der øger viskositeten, virker overfladespændingsnedsættende og smørende, samt enzymer med funktioner svarende til naturligt spyt. Flere forskellige spyterstatningsprodukter er kommercielt tilgængelige, og grundet stor variation i patientpræferencer er det værd at forsøge med forskellige fugtende spyterstatnings-

produkter til en patient for at nå frem til den individuelt bedste behandlingseffekt (19,20).

Generelt kræver brugen af spyterstatningsprodukter derfor en grundig instruktion i korrekt anvendelse, for at patienterne opnår den ønskede lindrende effekt, og selv herefter vil mange patienter foretrække at drikke eller spraye vand på mundslimhinden i stedet. Ved let til moderat nedsat spytksekretion vil fugtende spyterstatningsprodukter med lav viskositet (spray/mundskyl) eller vand (evt. i sprayflaske) være til gavn i dagtimerne, mens spyterstatningsprodukter med høj viskositet (gel) er velegnet til nattebrug eller i perioder med udtalt tørhed i dagtimerne. Patienter med let grad af spytkirteldysfunktion vil typisk ikke have gavn af spyterstatningsprodukter, men foretrække vand. Ved hyposalivation vil spyterstatningsprodukter med høj viskositet (gel) typisk have god effekt både om natten og i dagtimerne, når aktivitetsniveauet er lavt, suppleret med spyterstatningsprodukter med lav viskositet (spray/mundskyl) efter behov i dagtimerne (Tabel 1) (21,22). Ydermere skal en igangsat symptombehandling gerne benyttes over en længere periode, dvs. i minimum en uge før en eventuel lindrende behandlingseffekt kan forventes, hvilket patienterne skal informeres om inden brug.

Instruktionen til hoved-hals-kræft-patienter eller andre patienter med alvorlig sygdom skal generelt være enkel og nem at følge, da disse patienter ofte ikke vil have overskud til at tilegne sig omfattende ændringer i mundplejevaner.

Behandling af følgevirkninger af nedsat spytksekretion

I. Carieskontrol

Patienter med nedsat spytksekretion skal informeres om, at der er en forøget risiko for udvikling af caries, og at der derfor bør iværksættes særlige forebyggende foranstaltninger. Hvis patienten viser tegn på cariesaktivitet (aktive carieslæsioner), bør der foretages lokal fluorbehandling af tænderne for at kontrollere udvikling og progression af læsionerne. Den forebyggende behandling doseres ud fra en individuel vurdering af patientens hygiejneniveau, kostvaner, graden af spytkirteldysfunktion, patientens cariesaktivitet og evne til overholdelse af anvisninger. Ud over tandbørstning med almindelig fluortandpasta med 1.500 ppm fluorid morgen og aften kan det være nødvendigt med supplerende tandbørstninger i forbindelse med måltider, evt. med højdosis (5.000 ppm fluorid) fluortandpasta (receptpligtig). Fluorbehandlingen kan omfatte daglig skylning med 0,2 % natriumfluoridopløsning, lokal pensling med fluorlak, anvendelse af fluortyggegummi eller sugetablet tilsat fluor (3). Nogle natriumfluoridopløsninger indeholder alkohol, hvilket skal undgås hos patienter med sarte slimhinder. I særlig svære tilfælde kan individuel skinne med 1 % neutral fluorgel i 5 min 1 x dagligt være indiceret (23-25). Behandlingsintensitet, dvs. fluorkoncentrationen og hyppigheden, hvormed fluorbehandlingen anvendes, afhænger af patientens aktuelle cariesaktivitet. Det er vigtigt, at patienten informeres om, at fluorbehandling kan forebygge caries selv ved svær grad af hyposalivation.

KLINISK RELEVANS

Xerostomi og nedsat spytksekretion kan både have alvorlige konsekvenser for oral og almen sundhed og føre til en væsentlig forringelse af livskvalitet. Derfor har tandlægen en vigtig rolle i forhold til at informere, forebygge, lindre og behandle de orale gener og komplikationer. Efter adækvat diagnostisk udredning af xerostomi og nedsat spytksekretion sigter behandlingen mod at stimulere en eventuel sekretorisk residu-alkapacitet i spytkirtelvævet og/eller ved direkte at tilføre den manglende fugt til mundslimhinden. Øvrige behandlingstiltag omhandler forebyggelse og behandling af de orale komplikationer af nedsat spytksekretion, eksempelvis caries, oral candidose, erosion og tandslid.

Patienter med hoved-hals-kræft, der skal i strålebehandling, og hvor spytkirtlerne inkluderes i strålefeltet, udgør en særlig højrisikogruppe mht. hurtigtprogrederende cariesudvikling som følge af udtalt hyposalivation. Hos disse patienter bør der således iværksættes behandling med højdosis (5.000 ppm) fluortandpasta 3 x dagligt, inden strålebehandlingen påbegyndes. Intensiv fluorbehandling i form af daglig brug af skinne med fluorgel er vist at kunne forebygge caries hos strålebehandlede hoved-hals-kræft-patienter (23-25), mens effekten af 5.000 ppm fluortandpasta ikke har været adresseret i kliniske studier af denne patientgruppe.

II. Oral candidose

Ved oral candidose hos patienter med nedsat spytksekretion er lokal antimykotisk behandling førstevalg. Diagnosen bør verificeres ved skrab eller ved podning og resistensbestemmelse ved behandlingsrefraktær eller recidiverende oral candidose. Der kan imidlertid være vanskeligheder med overholdelse af lokal antimykotisk behandling, da behandlingen ofte er langvarig, dvs. den strækker sig sædvanligvis over minimum fire uger og kræver applikation af antimykotikum 4 x dagligt.

Antimykotisk præparatvalg kan være nystatin (Mycostatin®) som oral suspension, 100.000 IE/ml, 1 ml 4 x dagligt i minimum fire uger. Opløsningen holdes i munden (~1 min), inden den synkes (www.medicin.dk). Nystatin har ingen kendte interaktioner og vil derfor være at foretrække, hvis patienten er multimediceret. Det bør dog understreges, at nystatin og klorhexidin ikke bør anvendes samtidigt pga. gensidig hæmmende effekt. Hovedparten af de kommercielt tilgængelige orale nystatin-suspensioner indeholder sukker. Det er derfor nødvendigt tydeligt at anføre på recepten, at det ved betandede patienter skal være den sukkerfri formulering, og at den ikke må substitueres, fx med tydelig angivelse af varenummer for det sukkerfri produkt.

En anden behandlingsmulighed er miconazol (Brentan®)



mundhulegel, 2 %, ½ måleske 4 x dagligt i minimum fire uger, gelen appliceres på mundslimhinden, og overskydende gel synkes (www.medicin.dk). Mundhulegelen er særlig velegnet til prote-sebærere, da gelen kan appliceres på protesens underside for at optimere behandlingseffekten under protesen. Miconazol interagerer med warfarin, visse orale antidiabetika, fenytoin, teofyllin, cyclosporin og celecoxib øger effekten af disse lægemidler (se www.interaktionsdatabasen.dk).

Hvis systemisk antimykotisk behandling er indiceret, vil et typisk præparatvalg være fluconazol, 50-100 mg dagligt i 7-14 dage (tablet eller oral suspension ved synkebesvær) (www.medicin.dk). Fluconazol har omfattende interaktioner med andre lægemidler, og således bør kombinationsbehandling med fluconazol og erythromycin eller fluconazol og fluvastatin helt undgås. For andre potentielt problematiske interaktioner – se www.interaktionsdatabasen.dk.

Generelt skal patienter med oral candidose gøres opmærksom på, at tobaksrygning og højt sukkerindtag kan modvirke et suffi-cient behandlingsresultat.

Klorhexidinmundskyl eller gel (0,12 %, appliceret 2 x dagligt) har bredspektret antimikrobiel aktivitet, herunder mod *Candida* species, og kan benyttes supplerende til konventionel antimykotisk behandling, hvilket kan være indiceret ved behandlingsrefraktær oral candidose (11,26). Nogle patienter vil dog synes, at klorhexidin smager ubehageligt og er generende ved sarte slimhinder, også selvom der benyttes en mundskyl, der ikke indeholder alkohol.

Til behandling af angulær cheilitis kan anbefales miconazolcreme 2 % ved positivt svampeskrab eller lokal antibiotisk behandling med fucidin-salve 2 % ved bakteriel infektion og negativt svampeskrab (www.medicin.dk).

III. Hævede spytkirtler

Det er ikke ualmindeligt at se hævede spytkirtler i relation til nedsat spytksekretion. Hævelser af de store spytkirtler (især gll. parotideae og gll. submandibulares) kan skyldes (retrograd) bakteriel infektion. Symptomerne er ofte akut opstået hævelse, ømhed, varme og rødme i regionen, feber samt almen sygdoms-følelse. I disse tilfælde behandles med antibiotika, hvorefter hævelsen og symptomerne forsvinder. Undertiden kan der være tale om spytsten (eller tilstopning med slimprop af muciner), og symptomerne vil da typisk være smerter og hævelse i spytkirtlen i relation til fødeindtagelse. Patienten anbefales da at stimulere spytksekretionen og drikke rigelig væske og henvises til relevant billeddiagnostisk udredning og behandling. Patienter med Sjögrens syndrom har ofte recidiverende, smertefulde hævelser af deres store spytkirtler, især gll. parotideae. Disse er inflammationsbetingede, og i spytkirtelvævet ses lymfocytære infiltrater. Det kan undertiden være nødvendigt at behandle disse hævelser med glykokortikosteroider, hvilket er en specialistopgave. Ved unilate-ral, persisterende og fast spytkirtelhævelse bør patienten henvises til speciallæge (øre-næse-hals-læge) for relevant udredning, idet

patienter med Sjögrens syndrom har en øget risiko for udvikling af non-Hodgkin-lymfom.

Konklusion

Af de nævnte behandlingsmuligheder af xerostomi og nedsat spytksekretion fremgår det med al tydelighed, at tilgangen overvejende er symptomatisk, og at det ofte gør sig gældende, at spytkirtel-funktionen ikke kan reetableres pga. destruktion af kirtelvævet. Information og systematisk iværksatte lindrende tiltag kan dog gøre generne tålelige for patienterne og bedre livskvaliteten. Endvidere er kontrol af livsstilsfaktorer (mundhygiejne og kost) samt regelmæssig fluorbehandling afgørende for, at mundtørre patienter kan bevare et funktionsdygtigt tandsæt.

Abstract (English)

Treatment options at reduced salivary secretion and xerostomia

Ideally, the management of xerostomia and salivary gland hypofunction should include a diagnosis of the underlying cause. However, in some cases it is not possible to identify the causing factor due to e.g. the interrelation of systemic diseases, that may affect salivary gland function and the intake of potentially xerogenic medication or polypharmacy, and often it is limited what can be done to alter the underlying cause. Still, in most cases the symptoms and potential oral sequelae of salivary gland dysfunction can be alleviated to a certain degree. Management strategies and symptomatic treatment focuses on the following subject areas: ensuring that the patient is informed of salivary gland dysfunction, increasing existing major salivary gland output by stimulation, replacing lost secretions by adequate use of oral lubricants/saliva substitutes as well as prevention and control of dental caries and oral infections, oral candidiasis in particular. In patients who suffer from medication-induced xerostomia and salivary gland hypofunction, effective symptomatic treatment may be of importance to maintain compliance with their medication regime.

Litteratur

1. Pedersen AM, Bardow A, Jensen SB et al. Saliva and gastrointestinal functions of taste, mastication, swallowing and digestion. *Oral Dis* 2002;8:117-29.
2. Dawes C. Salivary flow patterns and the health of hard and soft oral tissues. *J Am Dent Assoc.* 2008;139 (Suppl):S18-24.
3. Ship J, Vissink A, Sreebny LM. Treating dry mouth: help is available. In: Sreebny LM, Vissink A, eds. *Dry mouth – The malevolent symptom: a clinical guide*, 1st ed. Iowa: Wiley-Blackwell, 2010;183-210.
4. Jensen SB, Dynesen AW, Pedersen AML. Xerostomi og nedsat spytksekretion: demografiske aspekter og årsager. *Tandlægebladet* 2011;115:366-73.
5. Pedersen AML, Dynesen AW, Jen-

- sen SB. Udredning af xerostomi og hyposalivation. *Tandlægebladet* 2011;115:374-82.
6. Brown PE, Markussen A-LR. Ernæringsmæssige vilkår hos hovedhals-cancer-patienter. *Diætisten* 2007;89:5-8.
 7. Sreebny LM, Schwartz SS. A reference guide to drugs and dry mouth – 2nd edition. *Gerodontology* 1997;14:33-47.
 8. Björnström M, Axéll T, Birkhed D. Comparison between saliva stimulants and saliva substitutes in patients with symptoms related to dry mouth. A multi-centre study. *Swed Dent J* 1990;14:153-61.
 9. Dawes C, Macpherson LM. Effects of nine different chewing-gums and lozenges on salivary flow rate and pH. *Caries Res* 1992;26:176-82.
 10. Berk L. Systemic pilocarpine for treatment of xerostomia. *Expert Opin Drug Metab Toxicol* 2008;4:1333-40.
 11. Pedersen AML, Nauntofte B. The salivary component of primary Sjögren's syndrome: diagnosis, clinical features and management. In: Columbus FH, ed. *Arthritis research, treatment and management*. New York: Nova Science Publishers, Inc., 2005;105-46.
 12. Jensen SB, Pedersen AML, Vissink A et al. A systematic review of salivary gland hypofunction and xerostomia induced by cancer therapies: management strategies and economic impact. *Support Care Cancer* 2010;18:1061-79.
 13. Fox PC, Atkinson JC, Macynski AA et al. Pilocarpine treatment of salivary gland hypofunction and dry mouth (xerostomia). *Arch Intern Med* 1991;151:1149-52.
 14. O'Sullivan EM, Higginson LJ. Clinical effectiveness and safety of acupuncture in the treatment of irradiation-induced xerostomia in patients with head and neck cancer: a systematic review. *Acupunct Med* 2010;28:191-9.
 15. Strietzel FP, Lafaurie GI, Mendoza GR et al. Efficacy and safety of an intraoral electrostimulation device for xerostomia relief: a multicenter, randomized trial. *Arthritis Rheum* 2011;63:180-90.
 16. Dynesen AW, Jensen SB, Pedersen AML. Spytktirlernes normale struktur og funktion. *Tandlægebladet* 2011;115:356-64.
 17. Brennan MT, Shariff G, Lockhart PB et al. Treatment of xerostomia: a systematic review of therapeutic trials. *Dent Clin North Am* 2002;46:847-56.
 18. Levine MJ. Development of artificial salivas. *Crit Rev Oral Biol Med* 1993;4:279-86.
 19. van der Reijden WA, van der Kwaak H, Vissink A et al. Treatment of xerostomia with polymer-based saliva substitutes in patients with Sjögren's syndrome. *Arthritis Rheum* 1996;39:57-63.
 20. Samarawickrama DY. Saliva substitutes: how effective and safe are they? *Oral Dis* 2002;8:177-9.
 21. Regelink G, Vissink A, Reintsema H et al. Efficacy of a synthetic polymer saliva substitute in reducing oral complaints of patients suffering from irradiation-induced xerostomia. *Quintessence Int* 1998;29:383-8.
 22. Vissink A, Mitchell JB, Baum BJ et al. Clinical management of salivary gland hypofunction and xerostomia in head-and-neck cancer patients: successes and barriers. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2010;78:983-91.
 23. Daly TE, Drane JB. Prevention and management of dental problems in irradiated patients. *J Am Soc Prev Dent* 1976;6:21-5.
 24. Dreizen S, Brown LR, Daly TE et al. Prevention of xerostomia-related dental caries in irradiated cancer patients. *J Dent Res* 1977;56:99-104.
 25. Dreizen S, Daly TE, Drane JB et al. Oral complications of cancer radiotherapy. *Postgrad Med* 1977;61:85-92.
 26. Ellepola AN, Samaranyake LP. Adjunctive use of chlorhexidine in oral candidoses: a review. *Oral Dis* 2001;7:11-7.