

ABSTRACT

BAGGRUND - Kognitiv og fysisk funktionsnedsættelse hos ældre personer fører ofte til betydelig oral sygdom. Det kan være i form af caries, parodontal nedbrydning og slimhindeinfektioner. Helt afgørende for denne udvikling er, at evnen til at gennemføre den daglige mundhygiejne enten forringes eller helt forsvinder.

PATIENTTILFÆLDE - En 73-årig mand rammes i 2010 af to blodpropper i hjernen. Patienten tilses af hjemmeplejen, indtil han i 2012 flytter på plejehjem. I løbet af 2-3 år udvikles mere end 20 carieslæsioner. Otte tænder ekstraheres, og øvrige carierede tænder restaureres med plastfyldninger. Der instrueres flere gange i hjemmetandpleje, og personalet på plejehjemmet forsøger at hjælpe med tandbørstning. Patienten er dog ikke samarbejdsvillig, formodentlig fordi han selv før sygdom har været vant til at klare den daglige mundhygiejne selv.

KONKLUSION - Alvorlig sygdom, der som her fører til nedsat motorisk evne, kan indebære omfattende oral sygdom, i dette tilfælde særligt i form af destruktion af tændernes hårdtvæv. Det har været vanskeligt for plejepersonalet at hjælpe med at opretholde en god mundhygiejne, da patienten har modsat sig dette.

EMNEORD Frail elderly | stroke | dental caries | oral hygiene | nursing home



Korrespondanceansvarlig forfatter:

MAIKEN BAGGER

maiken.bagger@aalborg.dk

Høj cariesaktivitet efter blodpropper i hjernen

MAIKEN BAGGER, afdelingstandlæge, Leder af voksentandplejen, Aalborg Kommune

► Accepteret til publikation den 9. september 2022

Tandlægebladet 2022;126:1024-7

TANDLÆGEBLADET BRAGTE ET FÆLLESNORDISK GERODONTOLOGISK TEMA I 2017. Her blev det bl.a. beskrevet, hvordan velfungerende og behandlede tandsæt på kort tid blandt ældre kan forfalde, hvis de ældre svækkes som følge af alvorlig sygdom (1). Når ældre bliver nødt til at flytte på plejehjem, kan det blive en udfordring for plejepersonalet at gennemføre en sufficient

mundhygiejne hos særligt udsatte beboere (2). I publikationer af danske forskere fra 2004 og 2011 vistes en klar sammenhæng mellem aldersbetinget svækkelse og udvikling af tandsygdomme i form af øget cariesforekomst og tandtab (3,4). Opretholdelse af god mundhygiejne er helt essentielt for at undgå at komme i denne situation. Det er i en svensk undersøgelse fra 2009 vist, at 80 % af beboerne på plejehjem har brug for hjælp til den daglige mundhygiejne, men kun 7,7 % af beboerne modtog den nødvendige hjælp (2,5).

Denne kasuistik beretter om en fuldt betandet ældre mand, der efter to blodpropper i hjernen udvikler mange profunde carieslæsioner over en periode på to år.

PATIENTTILFÆLDE

En 73-årig mand rammes i foråret 2010 af to blodpropper i hjernen. Han har alle tænder med undtagelse af 8 ± 8 og har indtil sin sygdom været i stand til at passe sine tænder, men han dropper ud af regelmæssig tandpleje herefter. Patienten er hjemmeboende indtil udgangen af 2012, hvorefter han flytter på plejehjem. I august 2011 behandles han for første gang i omsorgstandplejen i Aalborg Kommune, som han blev henvist til. Patienten er på dette tidspunkt bl.a. medicineret mod forebyggelse af blodpropper, forhøjet kolesterolniveau, depression og vandladningsbesvær.

Oral status 2011

En klinisk undersøgelse i eget hjem i august viser caries i $+4^2$ og 7^{-1} ; der er sunde parodontale forhold, ingen slimhindefor-

andringer, men en betydelig mængde plak i overkæbefrontregionen og i venstre side af underkæben. Patienten instrueres i mundhygiejne, herunder brug af interdentalbørster. Duraphat appliceres. I september måned behandles carieslæsioner i +4, 7- i eget hjem. Der konstateres nu meget plak approssimalt og initiale carieslæsioner. Der reinstrueres i mundhygiejne, og patienten opfordres til at modtage daglig hjælp hertil.

Oral status 2012

Klinisk undersøgelse i eget hjem i februar måned viser caries i +2⁴, +3⁴ og +4⁴. Ved efterfølgende konsultation på klinikken viser kliniske registreringer og bite-wings følgende carieslæsioner: 6+², 5+²⁴, 4+⁴, +4⁴, +5²⁴, +6²³⁴, +7², 6-⁴, 5-⁴, 4-⁴, -5⁴, -6⁴ og -7² (Fig. 1). Hovedparten af carieslæsionerne er profunde med observation for pulpainvolvering. Carieslæsionerne behandles over flere behandlingsseancer. Det er dog vanskeligt på grund af patientens manglende synkefunktion, der betyder, at han fejlsynker vand og spyt og skal op at sidde for at hoste. Duraphat appliceres atter. Plejepersonalet informeres om, at patienten bør have hjælp til mundhygiejne. De parodontale forhold synes fortsat relativt upåvirkede af den dårlige mundhygiejne.

Der indledes en endodontisk nødbehandling af -5 i privat praksis, da personalet på plejehjemmet tror, at omsorgstandplejen er sommerlukket. I september/oktober bliver den endodontiske behandling videreført i omsorgstandplejen, men det ender efter flere forsøg med ekstraktion på grund af vanskeligheder med at gennemføre behandlingen. Der er fortsat udfordringer, da patienten ofte skal hoste og/eller synke, hvilket vanskeliggør behandling.

På baggrund af det omfattende behandlingsbehov og den meget vanskelige Kooperation visiteres patienten til Specialtandplejen i Aalborg Kommune. Her vurderes det, at en kon-

Klinisk relevans

Den ældre patient, der på grund af sygdom har mistet evnen til at varetage den daglige mundhygiejne, bør anvises hjælp til daglig mundpleje via hjemmepleje eller visitation til omsorgstandplejen. Er patienten bosiddende på et plejehjem, bør tandpleje og plejehjem indlede et tværfagligt samarbejde med henblik på opretholdelse af god mundhygiejne.

ventionel behandling grundet de omfattende udfordringer omkring synkefunktionen vil være umulig for patienten at gennemføre, hvorfor det anbefales, at behandlingen gennemføres i generel anæstesi, som patienten samtykker til.

Oral status 2013

I februar måned gennemføres klinisk undersøgelse og behandling i generel anæstesi. Den bekræfter fundene fra året før, men nu med inddragelse af flere flader på de carierede tænder. Herudover diagnosticeres caries i følgende fronttænder i underkæben: 1-², -1²⁴, -2²⁴ og -3²⁴ samt -4⁴. Følgende otte tænder ekstraheres under narkose: 7+, 5+, +4, +5, +6, +7, 7- og 6-. Underkæbens fronttænder restaureres med plastfyldninger. Behandlingen er bl.a. foretaget i generel anæstesi, da udfordringen omkring fejlsynkning og deraf følgende hosteanfald er taget til.

Årene herefter

Patienten blev i Specialtandplejen tilset jævnlige og fik foretaget undersøgelser og tandrensninger samt diverse mindre nødbehandlinger. Patientens generelle helbred blev dog tiltagende ▶

Bite-wings to år efter sygdomsudbrud



Fig. 1. Radiologiske registreringer i 2012. Der observeres caries i 6+ til 4+, +4 til +7, 6- til 4- og -5 til -7.

Fig. 1. X-ray registrations in 2012. Caries is observed in 16 to 14, 24 to 27, 35 to 37, and 46 to 44.



dårligere, og han endte med slet ikke at ville samarbejde med plejepersonalet i forbindelse med tandbørstning. Dette resulterede også i gærsvampeinfektion i mundslimhinden i 2015. Patienten afgik ved døden i starten af 2016.

DISKUSSION

Af det foreliggende patienttilfælde fremgår, hvilke alvorlige orale sygdomsproblemer i form af multiple carieslæsioner og tandtab der kan opstå, når førligheden svækkes. Udviklingen af profund caries resulterede også i akutte behandlinger som følge af tandsmerter. Årsagen til svækkelsen var to blodpropper i hjernen, som betød, at patienten, som før svækkelsen var fuldt betandet, ikke længere kunne opretholde god mundhygiejne. Man må formode, at patienten har været i stand til dette før blodpropperne. Ved kliniske undersøgelser og røntgenundersøgelse 1-2 år efter sygdommens opståen kunne det således dokumenteres, at mange carieslæsioner udviklede sig, og patienten vægrede sig ved plejepersonalets hjælp til tandbørstning. Berettigelsen af ovenforstående udsagn om tidligere evne til at opretholde tilstrækkelig mundhygiejne kunne styrkes, såfremt der forelå kliniske og røntgenologiske data, fra før patienten blev syg. Patientens tidligere tandlæge er blevet kontaktet, men journalen var i mellemtiden blevet forældet og slettet. Det er i det foreliggende tilfælde interessant, at den parodontale status på trods af megen approximal plak ikke synes at være påvirket af den insufficiante mundhygiejne. Det er dog tidligere beskrevet, at betydelige mængder af plak ikke nødvendigvis hos den enkelte patient medfører parodontal destruktion (6).

Som det fremgår af den internationale litteratur, er dette patienttilfælde ikke enestående (7-10). Der er en række studier, som viser, at blodproppatienter generelt har mere oral sygdom end kontrolgrupper (7,9,10). Udover tab af førlighed kan blodpropper i hjernen medføre tab af sensitivitet, unilateral paralyse af orofaciale strukturer, hypermobilitet af tungen og synkebesvær (7), alt sammen forhold, som svækker muligheden for opretholdelse af egen mundhygiejne. En australsk undersøgelse fra 2012 viser således, at plejehjemsbeboere, som har udtalt brug for hjælp til tandbørstning, har flere carierede tænder og færre restaurerede tænder end beboere, som selv kan klare deres daglige mundhygiejne (11).

Det er dermed afgørende, at der etableres mundplejeprogrammer for ikke selvhjulpne ældre på plejehjem, og der er i denne forbindelse gennemført flere danske undersøgelser (12,13). En undersøgelse inkluderede 549 beboere på fem plejecentre i København (12). Et større videns- og formidlingsprogram blev iværksat. Klinikassistenter besøgte plejecentrene over en ni måneders periode. Klinikassistenter stod for sidemandsoplæring af plejepersonalet angående hjælp til at assistere beboerne med den daglige hjemmetandpleje. Resultaterne var gode, fx reduceredes en plakscore på 3 hos 35 % ved baseline til 12 % efter ni måneder, og plakscore under 1 forøgedes fra 23 % ved baseline til 47 % efter ni måneder.

Et lignende projekt blev gennemført i Aalborg over seks måneder, hvor der bl.a. blev målt mucosaplak-indeks, der viste signifikant lavere plak end i en kontrolgruppe. Desværre forsvandt effekten fuldstændig seks måneder efter undersøgelsens ophør (13).

En tredje undersøgelse målte effekten af fjernovervåget tandbørstning på 20 plejehjemsbeboere over 100 dage ved brug af elektrisk tandbørste, hvor beboere og plejepersonale var instrueret i korrekt brug (14). I denne undersøgelse observeredes ligeledes en signifikant reduktion af plak, men igen var effekten tabt tre måneder efter studiets ophør.

KONKLUSION

Få år efter en blodprop i hjernen kan der observeres alvorlig caries i mange tænder som følge af, at en patient mister evnen til selv at børste tænder. Det er således yderst vigtigt, at der sættes tidligst muligt ind med forebyggende behandling, og her er det afgørende, at overgange og samarbejde mellem hjemmeplejere, plejehjem og tandplejere er smidige og lette at tilgå for alle parter. I det her præsenterede tilfælde har det ligeledes været vanskeligt på plejehjemmet, da patienten modsatte sig hjælpen, selvom personalet tilbød at hjælpe.

Fremtidig mulig løsning er, at der i alle kommuner etableres systematiske tværfaglige og vedvarende mundplejeprogrammer for beboere, der ikke selv kan varetage den daglige tandbørstning. Ligeledes er det vigtigt, at overgangen mellem tandplejetilbuddene lettes, og at der skabes synlighed omkring dette. ♦

ABSTRACT (ENGLISH)

HIGH CARIES ACTIVITY AFTER STROKES

BACKGROUND - Cognitive and physical impairment in elderly persons often lead to significant oral disease. It can be in the form of periodontal breakdown, mucosal infections or as in this case severe dental decay. The decisive factor was that the patient lost the ability to carry out daily oral hygiene, which is crucial.

CASE STUDY - A 73-year-old man suffered from two strokes in 2010. After the strokes, the patient was taken care of by professional caretakers in his own home. The patient moved into a nursing home in 2012. During the following 2-3 years, more than 20 caries lesions developed. Eight teeth were

extracted, and the rest of the decayed teeth were restored with composite fillings. The staff at the nursing home was instructed on how to help the patient with his daily oral hygiene. However, the patient was not willing to cooperate, presumably due to the fact that previously he was used to taking good care of his daily oral hygiene.

CONCLUSION - Severe illness causing impaired skills can lead to extensive oral disease. In this case in the form of destruction of the dental hard tissue. Due to lack of cooperation from the patient, it is difficult to maintain a sufficient level of daily oral hygiene.

LITTERATUR

1. Christensen LB, Hede B, Siukosaari P. Demografiske og sociale forandringer samt forekomst af tandsygdomme i den ældre generation - status og udviklinger. *Tandlægebladet* 2017;121:22-30.
2. Strand GV, Stenerud G, Hede B. Munnstell i sykehjem. *Tandlægebladet* 2017;121:144-50.
3. Avlund K, Schultz-Larsen K, Christiansen N et al. Number of teeth and fatigue in older adults. *J Am Geriatric Soc* 2011;59:1459-64.
4. Avlund K, Holm-Pedersen P, Morse DE. Tooth loss and caries prevalence in very old Swedish people: the relationship to cognitive function and functional ability. *Gerodontology* 2004;21:17-26.
5. Willumsen T, Karlsen L, Naess R. Are the barriers in good oral hygiene in nursing homes within the nurses or the patients. *Gerodontology* 2012;29:e748-55.
6. Frandsen EL, Peterson DE, Leite FR et al. Embracing multi-causation of periodontitis: Why aren't we there yet? *Oral Dis* 2022;28:1015-21.
7. Dai R, Lam OTL, Lo ECM et al. A systematic review and meta-analysis of clinical, microbiological, and behavioural aspects of oral health among patients with stroke. *J Dent* 2015;43:171-80.
8. Sinha RK, Singh A, Kishoe A et al. Evaluation of oral hygiene status in patients with hemorrhagic and ischemic stroke. *J Pharm Bioallied Sci* 2021;13 (Suppl):S233-6.
9. Griffin SG, Barker Lk, Griffin Pm et al. Oral health needs among adults in the United States with chronic diseases. *J Am Dent Assoc* 2009;140:1266-74.
10. Zeng L-N, Rao W-W, Luo S-H et al. Oral health in patients with stroke: a meta-analysis of comparative studies. *Top Stroke Rehabil* 2020;27:75-80.
11. Hopcraft MS, Morgan MV, Satur JG et al. Edentulism and dental caries in Victorian nursing homes. *Gerodontology* 2012;29:e512-9.
12. Hede B, Poulsen JE, Christophersen R et al. Shared oral care - evaluating af et mundhygiejneprogram på fem plejecentre: *Tandlægebladet* 2014;118:980-8.
13. Overgaard C, Bøggild H, Hede B et al. Improving oral health in nursing home residents: A cluster randomized trial of shared oral intervention. *Community Dent Oral Epidemiol* 2022;50:115-23.
14. Wagner SR, Eriksen CLD, Hede B et al. Toothbrushing compliance tracking in a nursing home setting using temonitoring - enabled powered toothbrushes. *Br Dent J* 2021. doi:10.1038/s41415-021-3169-7. [Online ahead of print].