

TANDSUNDHED HOS ÆLDRE

Poul Holm-Pedersen

De demografiske ændringer i befolkningens alderssammensætning og den generelt forbedrede tandsundhed, der indebærer, at tænderne bevares i langt højere grad end tidligere, betyder også, at den forebyggende og den behandlingsmæssige udfordring på det odontologiske område vil ændres væsentligt i de kommende år. Nogle befolkningsundersøgelser tyder på, at ældre i dag er sundere og mere robuste end for en generation siden. Men der er også svækkede og syge gamle. Ældregruppen er således langt fra homogen, men tværtimod karakteriseret ved en meget stor spredning.

Formålet med denne artikel er at præsentere områder, hvor forskningen i de seneste år har bidraget med vigtig ny viden med særligt sigte på de kliniske problemstillinger. Artiklen beskriver de komplekse problemer, som knytter sig til forebyggelse og behandling af tandsygdomme hos ældre og gamle mennesker. Gennem opretholdelsen af et sundt og velfungerende tandsæt kan tandplejens og ældreomsorgens personalegrupper medvirke til, at flere mennesker får et godt liv i alderdommen.

Forfatteren er professor ved Odontologisk Ældreforskningscenter, Tandlægeskolen, Københavns Universitet. Han har tidligere været professor i geriatrisk odontologi ved University of Connecticut, USA, ved Karolinska Institutet, Stockholm og ved Universitetet i Bergen.

Gerontologi og samfund 2004; 20, 1: 10-13

Munden er den øverste del af fordøjelseskana-len. Her skal maden findeles gennem tygning, og ved hjælp af enzymer i spyttet starter nedbrydningen af føden. Forudsætningen for, at dette kan ske, er, at alle mund- og tyggemusklér fungerer godt; et samspil mellem såvel bevægenerver som føleener er også påkrævet. Spyt kræves i tilstrækkelig mængde, og det skal være af en hensigtsmæssig konsistens, for at kosten kan bearbejdes og synkes. Når alle de faktorer, som indgår i tyggeprocessen, fungerer, tænker man ikke

på, hvilket fint samspil som ligger bagved tygge- og synkeprocessen.

DEN ALDRENDE MUNDHULE

Mundhulens væv ældes på samme måde som tilsvarende væv i kroppen. Den aldrende mundhule karakteriseres endvidere af en række forandringer, som ikke direkte er en følge af den normale aldring, men som afspejler resultaterne af et langt livs ydre påvirkninger. Tændernes slides, og deres farve bliver mørkere. Tandpulpa («nerven») bliver gradvist mindre som følge af fortsat affejring af mineraler ind mod pulpakammeret og rodkanalerne. I gamle tænder kan rodkanalerne være næsten helt tillukkede. Gamle tænder er derfor mindre følsomme for smerte end yngre tænder.

En hyppig proces hos ældre mennesker består i, at tandkødet har trukket sig tilbage, hvorved en del af rodoverfladen er blevet blottet (se figur 1). Dette skyldes, at de øverste bindevævsfibre, som fæster tandkødet til rodoverfladen, er blevet nedbrudt enten som følge af en kronisk betændelsesproces i tandkødet, eller som et resultat af mekaniske skader som for eksempel alt for intensiv tandbørstning. Den blottede rodoverflade er mere modtagelig for cariesangreb (huller i tænderne) end emaljeoverfladen på tandkronen.

TANDSTATUS FØR OG NU

At blive gammel, skrev Shakespeare, er »mere oblivion, sans teeth, sans eyes, sans taste, sans everything«. Dette var en stereotyp af alderdommen, som holdt sig gennem århundreder. Helt op i 1980'erne var flertallet af de ældre i Danmark stadig tandløse og havde helproteser. Deres involvering med tandplejesystemet var sporadisk. Næsten 60% af aldersgruppen 65-81 år var tandløse, og kun 17% havde et tilstrækkeligt antal egne naturlige tænder, der satte dem i stand til at klare sig helt uden aftagelige proteser¹.

Dette har siden ændret sig radikalt. En undersøgelse i 2000-2001 viste, at 82% af aldersgruppen 65-74 år nu har naturlige tænder². Ligeledes har en undersøgelse af 1914-populationen i Glostrup i 2000 vist, at tandløshed bliver mere og mere ualmindelig selv blandt de ældste aldersklasser. Som det fremgår af figur 2, havde næsten 60% af de 85-årige fra fødselsårgangen 1914 egne tænder³. Dette er en fordobling i andelen af 85-

årige med egne tænder, sammenlignet med en tilsvarende gruppe 85-årige fra fødselsårgangen 1897, som blev undersøgt i 1982 som led i de nævnte befolkningsundersøgelser i Glostrup⁴. Selv om mange af den nye generation af 85-årige har naturlige tænder, er det alligevel de færreste, som har 20 tænder og derover tilbage (se figur 2). Tandtab med en deraf høj forekomst af proteser er altså stadig almindelig for denne aldersgruppe.

Årsagen til, at så mange ældre havde eller har mistet alle eller de fleste af deres naturlige tænder, er først og fremmest, at tidligere ældregenerationer såvel som de ældste af den nuværende ældregeneration var vokset op i begyndelsen af forrige århundrede på et tidspunkt, hvor der kun i de færreste familier fandtes en tradition for regelmæssige tandplejevaner. Tandbehandling var på den tid oftest synonym med udtrækning af symptomgivende tænder, eller udtrækning af de tilbageværende tænder i forbindelse med fremstilling af aftagelige proteser. Mange ældre har derfor tidligt i livet mistet tænder, som det i dag ville have været både selvfølgelig og muligt at bevare. De ældres tandstatus afspejler således både tidligere tiders muligheder for tandbehandling og holdninger til tænder og tandpleje. Selv om der siden er sket betydelige fremskridt inden for tandplejen, har disse fremskridt ikke formået at rette op på de skader og det tandtab, som er sket for mange år siden. De ældres tandstatus er derfor et resultat af det enkelte menneskes livsforløb, og ikke et resultat af alder som sådan.

TANDSYGDOMME HOS ÆLDRE

Hvis man måler tandsundhed i antal bevarede naturlige tænder, er tandsundheden i ældregruppen således blevet forbedret betydeligt i løbet af de seneste 10-15 år, specielt blandt de yngre ældre. Et andet spørgsmål er imidlertid, om bevarelse af naturlige tænder i sig selv er et udtryk for bedre tandsundhed eller en vellykket aldring i et tandplejemæssigt perspektiv. Der bevares flere tænder, men det er i stor udstrækning tænder med et behandlingsbehov.

De mest almindelige tandsygdomme hos ældre med egne tænder er caries og tandkødsbetændelse/parodontose (parodontitis).

CARIES

Caries udvikler sig på tandoverfladen, hvor der dannes bakteriebelægninger,

Professor, dr. odont. Poul Holm-Pedersen
Odontologisk Ældreforskningscenter
Københavns Universitet
Nørre Allé 20
2200 København N
php@odont.ku.dk

der med tiden forårsager en carieslæsion som et resultat af bakteriernes forgæring af sukkerstoffer i føden. Der findes som nævnt to forskellige typer caries: kronecaries og rod-caries. Rodcaries opstår i tændernes rodoverflader, når tandkødet har trukket sig tilbage, så en del af rodoverfladen kommer i kontakt med mundhulemiljøet (Se figur 1).

Udviklingen af caries beror på samspillet mellem tre faktorer: personen, kosten og bakteriefloraen på tænderne. Almensygdomme, lægemidler, fysisk funktionsevne, kognitiv funktion, livsstil og psykosociale forhold kan alle påvirke disse faktorer.

Den tidligere nævnte tandsundhedsundersøgelse viste, at forekomsten af caries er høj hos ældre med naturlige tænder². Det samme gjorde undersøgelsen af 1914-populationen i Glostrup³. Ældre med 20 eller flere tænder havde færre ubehandlede cariesangreb end ældre med 10-19 tænder og ældre med 1-9 tænder. En analyse af sammenhængen viste, at bevarelsen af mange naturlige tænder ikke kun var relateret til færre tandsygdomme, men også til en bedre tandplejeadfærd, uddannelse og økonomi.

TANDKØDSBETÆNDELSE OG PARODONTITIS

Tandkødsbetændelse og parodontitis er infektions- og betændelsestilstande i tændernes støttevæv. Parodontitis manifesterer sig ved nedbrydning af bindevæv og knogle og resulterer i fordybde tandkødsломmer, tandløsning og eventuelt tandtab. Tandkødsbetændelse og parodontitis forårsages på samme måde som caries af bakteriebelægninger, som fæstner sig på tænderne i områder, som ikke rengøres regelmæssigt. Betændelsesreaktionen på disse bakterier varierer imidlertid individuelt. Der er således betydelig forskel i tilbøjeligheden til at udvikle tab af støttevæv.

Den aktuelle viden om de parodontale sygdommes udbredelse i den ældre del af den danske befolkning er meget begrænset, men da der bevares flere tænder nu end tidligere, er det muligt, at der er en højere forekomst af parodontitis blandt ældre end hidtil.

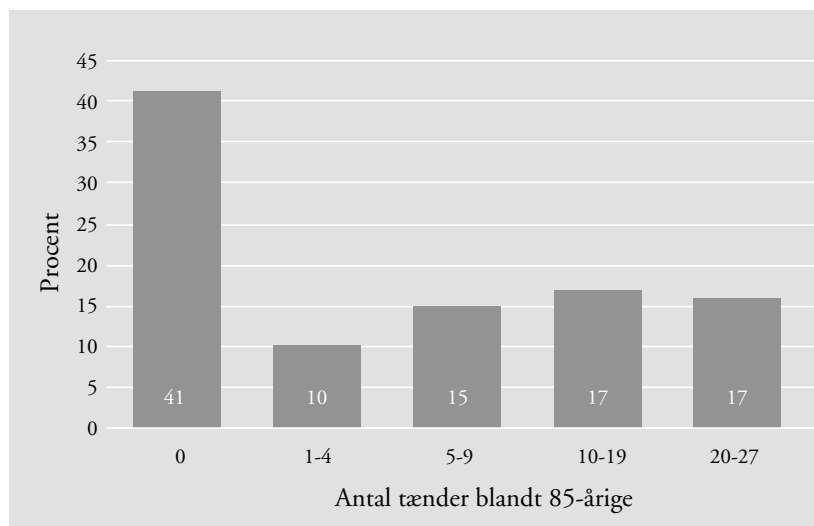
KONSEKVENSER FOR TANDPLEJEINDSATSER

Behovet for tandbehandling er betydeligt større hos ældre med naturlige tænder end hos helprotesebærere. Det betyder, at behovet for ældretandpleje vil vokse stærkt i de



Figur 1. En 82-årig mand med naturlige tænder. Tandkøds-kanten har trukket sig tilbage på flere tænder, således at en del af rodoverfladen er blevet blottet.

Figur 2. Tandstatus hos 85-årige. Det fremgår af figuren, at ca. 40% af de 85-årige ikke havde egne tænder, mens lidt under 17% havde 20 eller flere tænder i behold.



kommende år, dels fordi der bliver flere ældre og især flere rigtigt gamle mennesker, og dels fordi flertallet vil have naturlige tænder – få eller mange. Tidligere, da hovedparten af de ældre var tandløse, var det let at negligere deres behov. Den, som havde tyggeproblemer og protese, var ofte tvungen til at leve på en kost, som var let at tygge, samt eventuelt at tage proteserne ud under måltiderne. Det sidste betød ofte, at man var nødt til at indtage måltidet alene. Dårlig tandstatus kan således også have sociale konsekvenser.

Ældre mennesker, som har egne tænder, er til gengæld udsat for en stadig øgende risiko for tandsygdomme. Dette indebærer også, at tandbehandling ændrer sig fra overvejende at bestå i protesebehandling til at omfatte hele det tandplejemæssige spektrum. Behandlingen af de ældre, som har bevaret et naturligt tandsæt, vil derfor kræve en kvalificeret indsats fra alle tandplejens områder (se figur 3).

ALDRINGSPROCESSER OG TANDSUNDHED

De normale aldringsprocesser kan i sig selv være en risiko for tandsundheden. Aldringsprocesserne påvirker synet, følesansen og finmotorikken. En god mundhygiejne med tandbørste, tandstikker, tandtråd og andre hjælpemidler bliver lidt efter lidt vanskeligere at gennemføre. Det aldrende øje kræver mere lys, og den gradvist stivere linse gør det vanskeligere at se små ting på nært hold. Fingrene bliver stivere, og det bliver sværere at anvende tandbørsten med tilstrækkelig præcision.

Efterhånden kan mundhygiejnen blive mindre effektiv end tidligere i livet. At denne udvikling sker gradvist gør, at man ubevidst vænner sig til, at der findes belægninger på tænderne. De normale aldringsprocesser kan derfor medvirke til, at det kan blive vanskeligere at opretholde en tilstrækkelig god mundhygiejne, hvilket øger risikoen for caries, tandkødsbetændelse, parodontitis og andre mundslimhindeinfektioner, specielt svampeinfektioner.

Dertil kommer, at et gammelt tandsæt med manglende tænder, store restaureringer og lange tandhalse er betydeligt sværere at gøre rent end et intakt tandsæt hos et yngre individ.

SYGDOM OG FUNKTIONSEVNE

De ældres helbred er præget af en høj forekomst af kroniske almensygdomme og en svækkelse af sanserne. Blandt hyppigt rapporterede kroniske tilstande hos ældre over 65 år er slidgigt, forhøjet blodtryk, nedsat syn, nedsat hørelse og hjerte-karsygdomme. Selv om disse tilstande i de fleste tilfælde ikke i sig selv nødvendiggør en ændring i den odontologiske behandling, kan de alligevel

spille en rolle for behandlingsstrategien og påvirke mulighederne for at opretholde en god mundhygiejne eller komme til regelmæssige forbyggende besøg hos tandlæge eller tandplejer. Har en ældre patient slidgigt i fingrene, kan det være svært at udføre de fine bevægelser, som kræves ved håndtering af tandbørste og tandtråd.

Tandplejeproblemerne er betydeligt større hos gamle patienter med mere alvorlig nedsat fysisk og/eller kognitiv funktionsevne, for eksempel hos ældre, der lider af demens, apopleksi, Parkinsons sygdom, osv. Disse er sygdomme, som påvirker mundhulens sundhedstilstand, og som kan gøre tandbehandlingen både mere kompleks og eventuelt begrænse behandlingsmulighederne.

Undersøgelser har vist, at tandsundhedstilstanden hos ældre, der bor på plejehjem, er meget dårlig⁵. Meget tyder imidlertid på, at tandsættets forfald ofte starter i løbet af de sidste år, hvor ældre bor hjemme med tiltagende sygelighed. Først når den ældre kommer på plejehjem og bliver omfattet af omsorgstandplejen, bliver man opmærksom på det tandplejehov, som ikke er blevet imødekommet under de sidste år hjemme. To undersøgelser, en tværsnitsundersøgelse fra USA⁶ og en longitudinel undersøgelse fra Danmark⁷, har vist, at hjemmeboende gamle mennesker med svigtende funktionsevne er mere tilbøjelige til at have dårlig tandstatus og er i øget risiko for at ophøre med regelmæssige tandplejevaner end andre. Selv et meget tidligt tegn på nedsat funktionsevne, træthed ved mobilitet, fra 75 til 80 år viste sig at være relateret til ophør med regelmæssige tandlægebesøg ved 80 års alderen⁷.

LÆGEMIDLER

Et andet problem i ældre tandplejen er lægemidler⁸. Mange ældre får ofte flere forskellige lægemidler samtidig, og i nogle tilfælde er anvendelsen af lægemidler utvivlsomt for omfattende. Mange lægemidler kan forårsage nedsat spyttsekretion eller betændelsesreaktioner i mundslimhinderne, og antallet af lægemiddelbivirkninger stiger med alderen. Mundtørhed som følge af en lægemiddel-induceret nedsat spyttsekretion resulterer i en markant øget udvikling af caries og giver hurtigt betydelige skader på tandsættet. Mundtørhed hos en patient med protese indebærer, at protesen sidder dårligere på de tørre slimhinder og lettere fremkalder tryksår, når spyttets smørende effekt mangler. En tør protesebærende slimhinde bliver let genstand for svampeinfektioner. Det er ligeledes svært for en mundtør patient at tale, tygge, og synke. Der sker også biologiske aldersforandringer i kroppen, som påvirker lægemidlers fordeling og omsætning i organismen. Derved øges ikke blot risikoen

for bivirkninger, men også risikoen for overdosering og dermed lægemiddelforgiftning.

Tandpleje for syge gamle patienter må tilpasses den medicinske behandling og må foregå i et tværfagligt samarbejde med læger og ældreomsorgens øvrige personalegrupper. En geriatrisk patient på sygehus, som skal rehabiliteres og udskrives til eget hjem, behøver måske et andet tandplejetilbud end en svært syg patient, som skal på plejehjem.

MUNDHULEBAKTERIER OG SYGDOM

Det er veldokumenteret, at almensygdomme og svigtende helbred kan have alvorlige konsekvenser for tandsættets og mundhulens sundhedstilstand. Sammenhængen mellem almensygdomme og oral sygdom kan imidlertid gå to veje. Nyere befolkningsundersøgelser har vist, at der er en sammenhæng mellem sygdom i mundhulen og en række almensygdomme, fremfor alt mellem parodontale infektioner og hjerte-karsygdomme, apopleksi og lungebetændelse, samt diabetes mellitus.

Har man *parodontitis*, får man hyppigt bakterier ind i blodbanen gennem de læsioner, som opstår i fordybede tandkødsommer. Flere undersøgelser tyder på, at mundhulebakterier ved spredning til hjertets kranspulsårer kan give anledning til betændelsesreaktioner i arteriernes vægge, og at de herigennem kan spille en rolle ved udviklingen af åreforkalkning. Desuden kan visse af mundhulebakterierne påvirke blodets koagulationsevne og derved muligvis resultere i dannelse af blodprop. Der kræves dog yderligere forskning for at forstå de involverede mekanismer og for at kunne fastslå, om bakterier fra mundhulen er en medvirkende årsagsfaktor ved udviklingen af hjerte-karsygdom og apopleksi. En anden mulig forklaring på sammenhængen kunne være, at parodontale sygdomme og hjerte-karsygdomme har visse fælles risikofaktorer, herunder livsstilsfaktorer som fx rygning.

En række undersøgelser peger på, at bakterier fra mundhulen og svelget kan være en væsentlig årsag til lungebetændelse hos svækkede gamle patienter. Ved undersøgelser, hvor man har dyrket bakterier taget direkte fra luftrøret, således at man har undgået kontamination fra mundhulen, har man fundet mundhulebakterier hos patienter med aspirationspneumoni, dvs. lungebetændelse som følge af at patienten er kommet til at fejlsynke bakterier, føde og spyt fra mundhulen ned i lungerne⁹. Op mod halvdelen af alle mennesker kommer til at fejlsynke bakterier i søvne, men de færreste får lungebetændelse, dels fordi det ikke drejer sig om så mange bakterier, dels fordi lungernes forsvarsmekanismer hurtigt fjerner disse.

Ved svækkede forsvarsmekanismer, fx ved kronisk obstruktiv lungelidelse (KOL), er der stor risiko for, at bakterierne formerer sig, og at man får aspirationspneumoni, som kan være en ganske alvorlig og i visse tilfælde livstruende sygdom hos en skrøbelig, gammel patient. Aspiration af bakterier fra mundhule og svelg anses for at være en væsentlig faktor ved udvikling af lungebetændelse på plejehjem. Det endelige bevis mangler endnu, men indiciene er stærke.

Principielt bør man derfor eliminere alle infektionsfoci i mundhulen, men det er ikke altid muligt hos en syg gammel patient med et tandsæt, som er præget af forfald. Det kan indebære både tandudtrækninger, rodbehandlinger og aggressiv parodontalbehandling, hvilket kan være forbundet med andre risici og være en meget traumatisk oplevelse for patienten. Det er et dilemma, fordi patienten er kommet for langt i sygdomsforløbet – både i mundhulen og det generelle.

En netop publiceret japansk interventionsundersøgelse blev 417 plejehjemsbeboere tilfældigt fordelt til en mundhygiejnegruppe og en kontrolgruppe¹⁰. I mundhygiejnegruppen rengjorde sygeplejersker og sygehjælpere plejehjemsbeboernes tænder med en tandbørste efter hvert måltid. Tandlæger og tandplejere udførte professionel mundhygiejne en gang om ugen. Undersøgelsen viste et signifikant fald i forekomsten af lungebetændelse, febrile dage og dødsfald som følge af lungebetændelse i mundhygiejnegruppen.

Denne undersøgelse viser betydningen af ganske almindelige forebyggende tandplejeindsatser og understreger vigtigheden af, at der sikres faste mundhygiejnerutiner for patienter med dårlig almentilstand på plejehjem og hospitaler – og i eget hjem.

KONKLUSION

Et velfungerende tandsæt er en vigtig faktor for den ældres velbefindende, selvrespekt og relation til omgivelserne. Hvis man måler tandsundhed i antal bevarede tænder, er tandsundheden blevet forbedret betydeligt i løbet af de seneste 10-15 år. Et andet spørgsmål er, om bevarelsen af naturlige tænder i sig selv er et udtryk for bedre tandsundhed. Forekomsten af caries er høj trods gode selvrapporerede tandplejevaner i gruppen af relativt velfungerende, hjemmeboende ældre med naturlige tænder. Dette understreger betydningen af tandsundhedsfremmende indsatser over for den stadig voksende gruppe af ældre, som har bevaret et naturligt tandsæt i alderdommen. Det er også vigtigt at være opmærksom på, at de ældres helbred er præget af en høj forekomst af kroniske sygdomme i resten af kroppen og funktions- tab, som både kan gøre tandbehandlingen



Figur 3. Undersøgelse og udredning af en ældre plejehjemsbeboer. To tandlægestuderende undervises i gerodontologi på klinikken.

vanskeligere og påvirke mulighederne for at opretholde en god mundhygiejne eller at komme til regelmæssige forebyggende besøg hos tandlæge eller tandplejer.

Meget tyder på, at et tandsæts forfald ofte begynder i de sidste år, hvor ældre hyppigt bor hjemme med tiltagende sygelighed. Der bør derfor etableres et opsøgende og forebyggende tandplejetilbud til hjemmeboende ældre for at forhindre tandtab og nedbrydelse af tandsættet. Tandplejens virkelige tabere er de ældre, som har bevaret egne tænder, men som på grund af fysisk eller psykisk svækkelse ikke længere kan opretholde mundhygiejnen. Selv efter relativt kort tids mangel på mundhygiejne kan et tandsæt, som gennem et langt liv har været godt vedligeholdt, ødelægges totalt. ■

LITTERATUR

1. Kirkegaard E, Borgnakke W, Grønbæk L. Tandsygdomme, behandlingsbehov og tandplejevaner hos et repræsentativt udsnit af den voksne danske befolkning (Voksenundersøgelsen). Licentiatforhandling. Århus og Københavns Tandlægehøjskoler, 1982.
2. Petersen PE, Krstrup U, Christensen LB. Tandsundhed, udnyttelsen af tandplejen og egen omsorg hos danske voksne i alderen 35-44 år og 65-74 år. I: Tandplejeprognose. Udbud og efterspørgsel for tandplejepersonale i Danmark 2000-2020. København: Sundhedsstyrelsen 2001, p.60-63.
3. Vilstrup L, Holm-Pedersen P. Dental status and prevalence of dental caries among 85-year-olds in Denmark. Journal of Dental Research 2003; 82: Special Issue. IADR Abstract #2409.
4. Ingerslev J. Noget om 85 årige. Disputats. Københavns Universitet, 1988. Kapitel 17.
5. Vigild M. Odontologiske forhold hos gamle mennesker på institution. Disputats. Tandlægebladet 1990; 94: 168-194.
6. Jette AM, Feldman HA, Douglass CW. Oral disease and physical disability in community-dwelling older persons. Journal of the American Geriatrics Society 1993; 41: 1102-1108.
7. Avlund K, Holm-Pedersen P, Schroll M. Functional ability and oral health among older people: A longitudinal study from age 75 to 80. Journal of the American Geriatrics Society 2001; 49: 954-962.
8. Petersen JK, Holm-Pedersen P. Lægemedler og den ældre patient. I: Odontologi 2002 (Holmstrup P, ed). København: Munksgaard 2002, p. 169-185.
9. Taylor GW, Loesche WJ, Terpenning MS. Impact of oral diseases on systemic health in the elderly: diabetes mellitus and aspiration pneumonia. Journal of Public Health Dentistry 2000; 60: 313-320.
10. Yoneyama T, Yoshida M, Ohru T, Mukaiyama H et al. Oral care reduces pneumonia in older patients in nursing homes. Journal of the American Geriatrics Society 2002; 50: 584-585.