

Systematisk mundpleje – et overset redskab mod ernæringsrisiko

Orale gener er hyppigt forekommende faktorer, som nedsætter kostindtaget hos patienter i ernæringsrisiko. Imidlertid er der ikke meget fokus på oral sundhed i behandlingen af patienter i ernæringsrisiko. Tidlig identifikation af dårlig mundsundhed hos indlagte patienter kan derfor medvirke til at forebygge ernæringsrisiko og komplikationer samt sikre optimal ernæringsbehandling under indlæggelse. Dette kvalitetsudviklingsprojekt peger i retning af, at fokus på mundpleje, og gerne en tandplejer til de mere komplekse problemstillinger, bør prioriteres.

Af: Tanno Cornè Peters, læge¹, Sabina Lund Mikkelsen, forsker og implementeringskonsulent¹ og Mette Holst^{1,2}, forskningsleder, professor.

¹Center for Ernæring og Tarmsvigt, Aalborg Universitetshospital og ²Klinisk Institut, Aalborg Universitet.

Kontakt: mette.holst@rn.dk

Baggrund

Dårlig mundsundhed er associeret med ernæringsrisiko hos ældre og multimorbide patienter. Et studie fandt, at patienter med dårlig mundsundhed havde øget risiko for underernæring. Derudover fandt studiet, at specifikke orale problemer som mundtørhed, tygge- og synkebesvær samt ændringer, fx svamp eller tørre skorper på slimhinder og tunge forekom blandt patienter i ernæringsrisiko (1).

Et andet studie fandt, at patienter henvist til et ernæringsteam mhp. ernæringsbehandling ofte havde behov for mundplejeintervention, og at dårlig mundsundhed var associeret med øget behov for sondeernæring eller kost med modificeret konsistens (2). Et tredje studie introducerede begrebet "oral frailty" som en sammensat indikator for oralt funktionstab og ernæringsrisiko. Studiet fandt, at Revised Oral Assessment Guide (ROAG), som var det anvendte redskab til vurdering af mundsundhed, kunne anvendes som screeningsværktøj til at identificere patienter med behov for ernæringsstøtte, da deltagere, som screenede positivt ved ROAG, også var i ernæringsrisiko (3).

Ifølge Sundhedsstyrelsens nationale vejledning "Underernæring: Opsporing, behandling og opfølgning af borgere og

patienter i ernæringsrisiko", bør alle patienter i ernæringsrisiko undersøges for kostbegrænsende faktorer (Nutrition Impact Symptoms (NIS) (4)). NIS-skemaet, der findes i vejledningens bilag XI, inkluderer blandt andet spørgsmål om mundtørhed, sår eller smerter i mund og svælg, smagsforandringer og problemer med tænder, som relaterer sig til mundhulen (4). Der er imidlertid dansk evidens for, at sygeplejersker har svært ved at få gennemført mundpleje på patienter på hospital, og at man med fordel kan implementere en tandplejer til at hjælpe med den komplekse mundpleje på hospital (5). På nuværende tidspunkt er der ingen retningslinjer eller vejledninger, der beskriver, hvordan en tandplejer bør implementeres og anvendes på hospitaler. Formålet med dette studie var at undersøge sammenhængen mellem mundsundhed, vurderet ved hjælp af ROAG, og ernæringsrisiko hos indlagte patienter. Derudover var formålet at identificere de specifikke ROAG-parametre, der oftest ses påvirket hos patienter med ernæringsrisiko, med det formål at udpege de patienter, der havde særligt behov for en intervention af en tandplejer.

Metode

Studiet er et prospektivt kvalitetsudviklingsprojekt blandt patienter henvist til tandplejer på medicinske og kirurgiske sengeafsnit på Aalborg Universitetshospital i perioden 1. februar til 9. maj 2024. Tandplejeren var ansat på midler fra hospitalets patientsikkerhedspulje. Patienterne blev inkluderet gennem henvisninger fra hospitalspersonale, hvis de vurderede, at patienterne havde orale problemstillinger og dermed behov for tilsyn af en tandplejer. Henvisning kunne finde sted på ethvert tidspunkt under indlæggelsen. Patienter der kunne henvises og som indgik i dette projekt var ≥ 18 år og kunne



henvises fra 22 somatiske hospitalsafdelinger der ikke inkluderede børne- eller intensivafdelinger. Patienter, der modtog palliativ pleje på forventning om nærtstående død på eller før tandplejerens vurderingsdag, kunne ikke inkluderes i studiet. Disse patienter modtog dog fortsat lindrende og fugtende mundpleje med fokus på at minimere ubehag, men blev ekskluderet fra de statistiske analyser.

Patienternes mundstatus blev vurderet af tandplejeren ved hjælp af ROAG, og deres ernæringsstatus blev vurderet med Nutritional Risk Screening 2002 (NRS-2002) af plejepersonale eller diætist (6,7). ROAG er et struktureret og anerkendt screeningsværktøj, der anvendes til systematisk vurdering af mundhulens tilstand. Værktøjet vurderer ni parametre: læber, slimhinde, tunge, tandkød, tænder, protese, spyt, stemme og synkefunktion. Hver parameter scores fra 1 (normal) til 3 (svært nedsat), hvilket giver et samlet billede af patientens orale tilstand og potentielle behov for intervention (8). Den mindst påvirkede ROAG-score kan være 8, da der ikke gives point for tandprotese, hvis man ikke har en sådan, og ROAG-score for den dårligste orale status er 27.

ROAG-scoren blev efterfølgende dikotomiseret i to grupper baseret på den gennemsnitlige ROAG-score (ROAG < 12 vs. ROAG ≥ 12), som angivet i tidligere studier (6).

Resultater

I alt blev 115 patienter inkluderet i studiet, hvoraf 60 % var mænd med en medianalder på 73 år. Median BMI var 24,3 kg/m² og 47,3 % af patienterne havde et BMI over 25 kg/m².

Blandt de patienter, hvor rygestatus fremgik af journalen, var 75,7 % enten rygere eller tidligere rygere. For patienter med et oplyst alkoholforbrug havde 14,1 % et indtag, der oversteg Sundhedsstyrelsens anbefalinger (9). Blandt de inkluderede patienter var 74 % henvist fra afdelinger med allokert/afsnits-diætist.

Patienterne var indlagt af forskellige medicinske og kirurgiske årsager, hyppigst grundet infektion (26,1%). Alle 22 afdelinger havde henvist patienter. Afdelinger der henviste flest patienter var "Stroke", "Lungemedicinsk" og "Mave-tarm-medicinsk". Over halvdelen (51,3 %) af patienterne havde tre eller flere komorbiditeter. På det tidspunkt, hvor tandplejeren foretog vurderingen af patienternes mundsundhed,

Tabel 1: Mundsundhed blandt de inkluderede patienter ved henvisning til tandplejer.

Mundsundhed	Gennemsnit ± SD
ROAG	11,9 ± 2,5
ROAG-parameter*	
Tunge (furer, belægninger, hævelse, sår)**	1,9 ± 0,5
Tænder (rådne eller ødelagte tænder/rødder, smerter)	1,8 ± 0,7
Proteser (ødelagte område eller mgl. tænder, passer ikke i munden/sidder ikke fast)	1,6 ± 0,6
Spyt (mundtørhed)	1,5 ± 0,6
Slimhinder (sprukne, tørre eller svamp)	1,5 ± 0,6
Læber (tørhed, hævelser, smerter, sår)	1,2 ± 0,4
Stemme (våd tale, svag eller ingen tale)	1,2 ± 0,5
Tandkød (hævelse, plak, paradentose)	1,4 ± 0,6
Synke (grader af synkebesvær, neurologisk eller svag muskulatur)	1,3 ± 0,6

* ROAG-parametrene kan scores fra 1-3. Med undtagelse af Protoser, som også kan scores 0, hvis der ikke er proteser.

** Eksempler på problemer i parentes efter hver parameter.

modtog 64,4 % af patienterne antibiotisk behandling og havde altså en aktiv infektion. I alt var 89,6 % af de inkluderede patienter i ernæringsrisiko. En oversigt over de inkluderedes mundsundhedsudfordringer, der også indikerer NIS-udfordringer, kan ses i Tabel 1.

Der blev påvist en signifikant sammenhæng mellem ernæringsrisiko og enkelte ROAG-parametre herunder "Tænder" (rådne eller ødelagte tænder/rødder, smerter) ($p=0,012$) og "Spyt" (mundtørhed) ($p=0,032$). Derudover havde patienter der var tidligere eller nuværende rygere dårligere mundsundhed ($ROAG \geq 12$) ($p=0,048$). Dårligere mundsundhed sås også hos dem der havde tre eller flere komorbiditeter ($p=0,024$).

Diskussion

Denne undersøgelse baseret på 115 patienter påviste en høj prævalens af patienter i ernæringsrisiko (89,6 %). Det var dog ikke muligt at påvise statistisk sammenhæng i dette studie, hvilket sandsynligvis skyldes en overrepræsentation af patienter med dårlig mundsundhed som følge af den valgte inklusionsmetode.

En høj andel af patienterne (74 %) blev inkluderet via en afdeling med allokert diætist. Dette styrker indirekte hypotesen om, at mundsundhedsproblemer ofte forekommer sammen med ernæringsrisiko, som set i studier på geriatriske patienter (1,10).

Analysen af ROAG-parametrene viste, at orale problemer scoret ved "tunge" og "tænder" havde de højeste gennemsnitlige scores. Disse fund indikerer, at en systematisk vurdering af disse områder i mundhulen kan være særligt relevante i forbindelse med indlæggelse og muligvis også ved screening for ernæringsrisiko.

Imidlertid finder andre studier flere udfald, som fx synkebesvær, der øger ernæringsrisiko. Derfor anser vi ikke observationer af udfald på "Tunge" og "Tænder" som kategorier, der alene kan udgøre en sammenhæng med ernæringsrisiko (1,10). Desuden fandt dette studie også, at tidligere og nuværende rygere samt patienter med tre eller flere komorbiditeter havde øget risiko for dårligere mundsundhed ($ROAG \geq 12$), hvilket et andet studie ligeledes har fundet (6). Dette understreger vigtigheden af en målrettet undersøgelse af mundsundheden hos rygere og tidligere rygere, da de i højere grad synes at have orale problemer, der kræver intervention.

Desuden fandt studiet, at der var sammenhænge mellem ROAG-parametrene "tænder" og "spyt" og ernæringsrisiko. Disse parametre er relateret til NIS'erne mundtørhed og tandproblemer, hvilket fremhæver deres kliniske relevans (5). Positive svar på spørgsmål om mundtørhed og tandproblemer burde derfor udløse en henvisning til en tandplejer med henblik på mundsundhedsinterventioner, idet disse interventioner potentielt kan forbedre ernæringstilstanden indirekte. Tandplejere findes dog desværre langt fra som henvisningsmulighed på alle hospitaler i Danmark.

Denne undersøgelse anvendte et tværsnitsdesign, hvilket muliggjorde en hurtig indsamling af data fra en relativt stor stikprøve. Patienterne var alle henvist grundet orale problemstillinger, og designet begrænser muligheden for at etablere kausale sammenhænge mellem mundsundhed og ernæringstilstand, ligesom henvisning på forskellige tidspunkter efter behov, også er en begrænsende faktor. Fremtidige studier bør overveje at undersøge udviklingen over tid og potentielle kausale mekanismer, som også gjort hos Chew et al. 2023 (1).

Konklusion og perspektivering

Studiet inkluderede 115 patienter, hvoraf 89,6 % var i ernæringsrisiko. Tidlig og målrettet mundpleje kan have stor betydning for ernæringstilstanden, og selvom vi ikke kunne påvise sikre sammenhænge i dette studie, er der ingen tvivl om behovet for øget fokus på mundsundhed i hospitalsregi. Implementering af systematiske mundplejeprogrammer og oplæring af plejepersonale i at identificere og håndtere orale problematikker bør prioriteres. En sådan indsats kan potentielt bidrage til at forebygge ernæringsproblemer, samt reducere indlæggelsestid og dødelighed.

Referencer

1. Chew J, Chia JQ et al. Association of Oral Health with Frailty, Malnutrition Risk and Functional Decline in Hospitalized Older Adults: A Cross-Sectional Study. *Journal of Frailty and Aging*, 2023;12:277–83.
2. Furuya J, Suzuki H et al. Oral health status and its association with nutritional support in malnourished patients hospitalised in acute care. *Gerodontology*, 2022;39:282–90.
3. Shiraishi A, Wakabayashi H, Yoshimura Y. Oral Management in Rehabilitation Medicine: Oral Frailty, Oral Sarcopenia, and Hospital-Associated Oral Problems. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, 2020;24:1094–9.
4. Sundhedsstyrelsen. Underernæring: Opsporing, behandling og opfølgning af borgere og patienter i ernæringsrisiko. 2022. <https://www.sst.dk/udgivelser/2022/vejledning-om-underernaering> (tilgået d. 19/1, 2026).
5. Nielsen, C, Rasmussen, L. L et al. Solutions to Enhance Oral Care Among Hospitalised Patients: A Participatory Design Process Developed Jointly by Patients and Healthcare Professionals. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 2025;39(4):e7016.
6. Kragh Ekstam A, Andersson P. Oral Health Status Using the Revised Oral Assessment Guide and Mortality in Older Orthopaedic Patients: A Cross-Sectional Study. *Clin Interv Aging*, 2023;18:1103–13.
7. Kondrup J, Ramussen HH et al. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clinical Nutrition*, 2003;22:321–36.
8. Noguchi S, Yatera K et al. Using oral health assessment to predict aspiration pneumonia in older adults. *Gerodontology*, 2018;35:110–6.
9. Anbefalinger om alkohol | Borger | Sundhedsstyrelsen n.d. <https://www.sst.dk/vidensbase/forebyggelse/alkohol/anbefalinger-om-alkohol> (tilgået d. 29/1, 2026)
10. Lindmark U, Jansson H et al. Oral health matters for the nutritional status of older persons—A population-based study. *J Clin Nurs*, 2018;27:1143–52.

En stor tak til alle involverede i projektet

Rikke Schioldan Olsen, tandplejer; Lotte Boa Skadhauge, udviklingskoordinator; Anita Tracey, kvalitetskonsulent; Randi Tobberup, ledende klinisk diætist og alle diætister, læger og sygeplejersker fra Aalborg Universitets-hospital, der henviste patienter til projektet.

ANNONCE

Får danskerne fibre nok via kosten?

Husk



til dem der har brug for at supplere kosten med fibre.

Brug for sparring?

Kontakt vores produkt-specialister Rikke Sloth og Jette Uhre på info@husk.dk.

Prøv vores fiberberegner



Psyllium frøskaller bidrager til en normal fordøjelse og tarmfunktion samt bidrager til tarmregelmæssighed og til at blødgøre afføring.

HUSK
PSYLLIUM · MAVEBALANCE