



Sociale tandheelkunde

Stress in de beroepsuitoefening van tandartsen

Tandheelkundige beroepsuitoefening kan flinke stress veroorzaken. In 1987 is al eens een onderzoek uitgevoerd onder Britse tandartsen, waaruit bleek dat de meeste stress voortkwam uit medische calamiteiten in de stoel, tegenwerkende patiënten en achterlopen op het tijdschema van afspraken. Onlangs is een vergelijkbaar onderzoek gepubliceerd.

Hieruit komt naar voren dat het 'achterlopen op het schema' bovenaan de lijst van stressoren staat, gevolgd door 'het omgaan met moeilijke, tegenwerkende patiënten', en 'de beperkingen die het ziekenfonds (NHS) de tandartsen oplegt'. Tandartsen met een ziekenfonds- of gemengde praktijk lijden meer onder stress dan andere tandartsen. Tandartsen die zich in het midden van hun loopbaan bevinden staan het meest onder tijdsdruk. Dit houdt vermoedelijk verband met hun grotere sociale- en gezinsverplichtingen. Mannelijke tandartsen lijken meer spanning te ervaren in de omgang met collega's en personeel dan vrouwelij-

ke, vooral in de eerste jaren van de praktijkvoering. Dit verschil kan worden verklaard door de grote persoonlijke verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke tandartsen van de oudere generatie. Bovendien werken nogal wat vrouwelijke tandartsen parttime, hetgeen een stressverlagende invloed heeft.

Vergeleken met 1987 is het stressniveau van tandartsen niet veel veranderd. De scores aan de top van de lijst zijn wel iets hoger dan toen. De huidige Britse tandarts lijkt nog meer dan vroeger onder tijdsdruk te staan. Spanningsvelden in de beroepsuitoefening worden kleiner met de jaren. Nieuwe stressoren worden gevormd door systeemveranderingen, zoals verandering in de organisatie van de zorg in de collectieve sector.

Bron

WILSON RF, COWARD PY, CAPEWELL J, LAIDLER TL, RIGBY AC, SHAW TJ. Perceived sources of occupational stress in general dental practitioners. *Br Dent J* 1998; 184: 499-502.

J. den Dekker, Amsterdam



Gerodontologie

Hoofd-halstumoren bij ouderen

Hogere leeftijd is een belangrijke risicofactor voor het krijgen van kanker. Door de veroudering van de bevolking is chirurgische behandeling van hoofd-halstumoren ook bij zeer oude mensen geen uitzondering meer. Het eerste lustrum van de afdeling Maxillofaciale Chirurgie van een Grieks ziekenhuis vormde de aanleiding om een overzicht van deze behandelingen op te stellen.

Van alle voor een hoofd-halstumor behandelde patiënten was 49% 65 jaar of ouder; er waren 110 mannen en 80 vrouwen behandeld; 148 patiënten (78%) hadden een maligne en 42 (22%) een benigne tumor. De maligne tumoren waren in 70% van de gevallen plaveiselcelcarcinomen en de benigne tumoren in meerderheid (29%) speekselkliertumoren. Alle benigne tumoren waren chirurgisch behandeld. Van de patiënten met een maligne tumor waren 116 chirurgisch behandeld, maar sommigen hadden ook nog radio- en/of chemotherapie ondergaan. Bij de

overige 32 had alleen radiotherapie plaatsgevonden. Door hun slechte algemene medische conditie overleden 5 patiënten nog tijdens hun verblijf in het ziekenhuis. De periode van nazorg varieerde per patiënt van 0,5 tot 5,5 jaar. In deze periode deden zich 55 (37%) recidieven voor die alleen met radio- of chemotherapie waren behandeld. Het totaal aantal sterfgevallen bedroeg 39 (28%).

Het aantal recidieven was in vergelijking met andere gerapporteerde cijfers laag. De oorzaak hiervan is dat voor een groot aantal patiënten de periode van nazorg nog maar betrekkelijk kort was. Patiënten die uitsluitend chirurgisch waren behandeld, hadden relatief het minste aantal recidieven gekregen.

Bron

RAPIDIS AD, KERAMIDAS T, PANAGIOTOPOULOS H, ANDRESSAKIS D, ANGELOPOULOS AP. Tumours of the head and neck in the elderly: analysis of 190 patients. *J Cranio-maxillofac Surg* 1998; 26: 153-158.

C. de Baat, Ridderkerk



Implantologie

Epidemiologie van implantaatverlies

In dit artikel wordt een uitgebreid overzicht gegeven van de klinische parameters die kunnen worden gebruikt bij de evaluatie van de conditie van implantaten. De auteurs baseren zich daarbij op 73 publicaties. Het testen van de mobiliteit en het beoordelen van het röntgenbeeld lijken het meest betrouwbaar. Aan de hand van een meta-analyse van deze 73 publicaties (2.812 implantaten) worden de vroege en de late verliezen van Brånemark-implantaten geanalyseerd, met onderscheid naar locatie. Als implantaten geplaatst in een bottransplantaat buiten beschouwing worden gelaten bedroeg het verliespercentage na 5

jaar 7,7%. Het verliespercentage in de edentate bovenkaak was 3 keer zo hoog als in de edentate onderkaak. De resultaten voor de partieel betande kaak daarentegen waren veel beter dan bij edentate patiënten. Het verliespercentage bedroeg de helft van dat in onbetande patiënten.

De algemene trend in de literatuur is dat ongunstige anatomische omstandigheden en toegebracht chirurgisch trauma als voornaamste oorzaak van implantaatverlies (3,6%) worden beschouwd. Beperkt botvolume en overbelasting worden verantwoordelijk gehouden voor verliezen die later optreden. Peri-implantitis als etiologische factor van laat implantaatverlies speelt bij Brånemark-implantaten geen belangrijke rol. De

auteurs suggereren dat voor andere implantaatsystemen, door verschillen in ontwerp en oppervlaktestructuur van het implantaat, andere trends zijn waar te nemen.

Bron

ESPOSITO M, HIRSCH J-M, LEKHOLM U, THOMSEN P. Biological factors contributing to failures of osseointegrated oral implants: (1) Success criteria and epidemiology. Eur J Oral Sci 1998; 106: 527-551.

M.S. Cune, Houten

Implantaten in de laterale delen

Bij tandverlies in de laterale delen blijkt de toepassing van tandheelkundige implantaten een in populariteit groeiende behandelingsmodaliteit. De keuze voor een dergelijke behandeling wordt enerzijds gedicteerd door de wensen en de financiële mogelijkheden van de patiënt en anderzijds door de perceptie van de behandelaar omtrent de betrouwbaarheid en klinische effectiviteit van een dergelijke behandeling.

In het onderhavige artikel beschrijven de onderzoekers de resultaten van 432 Bicon-implantaten in de laterale delen bij 168 patiënten. Het betreft vrijeindigende situaties of situaties waarbij distaal van het diasteem nog gebitselementen aanwezig zijn. Op de implantaten werden solitaire, gecementeerde kronen gemaakt. Waar mogelijk werden de implantaten van kleine, smalle kronen voorzien (premolarisatie). Interessant is hier dat ook meerdere kronen in een kwadrant niet werden verbonden en

dat ze niet van occlusaal of lateraal werden verschroefd. De onderzoekers rapporteren omtrent de implantaatoverleving na 4 jaar (90% bovenkaak en 96,8% onderkaak), maar belangrijker, ook over de prothetische resultaten. Vooral eventuele prothetische complicaties zijn voor patiënten verontrustend. Over de onderzoeksperiode braken 2 abutments en raakten er 3 los. Het verwijderen van de gecementeerde kroon van een los abutment blijkt geen sinecure. Na prothetisch herstel traden bij deze patiënten geen verdere prothetische problemen op. In 10 casussen trad porseleinbreuk op, volgens de auteurs van iatrogene oorsprong. Het gebeurde telkens bij het definitief plaatsen van de voorziening. Twee patiënten verloren een tijdelijk gecementeerde kroon. Ze werden opnieuw gemaakt.

De aard van de mechanische verbinding tussen implantaat en abutment verschilt bij de diverse implantaatsystemen en is een belangrijke factor voor het prothetisch slagen of falen van een behandeling. Ze zijn bijvoorbeeld afhankelijk van het ontwerp en het materiaal van de schroef, en de aanwezigheid van interne of externe antirotatiemechanismen. De auteurs stellen dat het geringe aantal prothetische complicaties in hun onderzoek toe te schrijven is aan de effectiviteit van de zogenaamde 'locking taper' bij het door hen gebruikte implantaatsysteem.

Bron

MUFTU A, CHAPMAN RJ. Replacing posterior teeth with freestanding implants: four-year prosthodontic results of a prospective study. J Am Dent Assoc 1998; 129: 1097-1102.

M.S. Cune, Houten

Hygiëne

Antibacterieel effect van ultrasoon reinigen?

Een ultrasoon bad kan voor effectieve micromechanische reiniging van instrumenten en materialen dienen. Zeep, afwasmiddel, of een speciaal (al of niet enzymatisch werkend) detergent is daarbij belangrijk. De vraag in hoeverre bacteriën worden gedood in een ultrasoon bad met enzymatische (dental) reiniger werd beantwoord aan de hand van een eenvoudig experiment. Daarbij werd *Streptococcus mutans* gebruikt als een indicatororganisme in een 2 liter Health-Sonics (model T3.3) bad. Drie verschillende reinigers (Enzol van Johnson & Johnson; Coenzym van GC America; en Biozyme van Biotrol) werden vergeleken met fysiologisch water bij zowel 21, 37, als 60°C. Het aantal bacteriën bij de start was circa 10^8 kolonievormende eenheden per ml. Dit aantal bacteriën verminderde (bij 21°C) niet of nauwelijks na 20 minuten stil contact (ultragegeluid niet ingeschakeld) met fysiologisch water, Enzol, Coenzym of Biozym. Ook bij 37°C was er geen effect (alleen gemeten voor fysiologisch zout en Coenzym). Met 20 minuten ingeschakeld ultragegeluid werd geen hygiënisch relevante reductie in bacterie-aantallen gevonden voor de diverse combinaties. Een temperatuur van 60°C zonder

ultragegeluid overleefde *Streptococcus mutans* niet, zowel met als zonder een reinigingsmiddel.

Enzymatische reinigingsmiddelen alsmede ultragegeluid hebben dus geen noemenswaardige antibacteriële werking op *Streptococcus mutans*. Dit geldt overigens ook voor talloze andere pathogenen. Wanneer het ultrasoon bad met een enzymatische reinigingsvloeistof gebruikt wordt als reinigingstechniek voor instrumentarium betekent dit dus, dat de in de vloeistof terecht komende orale bacteriën niet worden gedood. Ze zullen zich bij niet-verversen van de reinigingsvloeistof ophopen tot hygiënisch onacceptabele aantallen die de 'schoongemaakte' instrumenten eerder contamineren dan bacterie-arm maken. Verhoging van de temperatuur (tot bijv. 65°C) of toepassing van een desinfectans in het ultrasoon bad verdient daarom dringend aanbeveling.

Bron

Bettner MD, Beiswanger MA, Miller CH, Palenik CJ. Effect of ultrasonic cleaning on microorganisms. Am J Dent 1998; 11: 185-188.

W.R. Moorer, Amsterdam