

Abstract

Protesebehandling på Parkinsonpatient

Parkinsons sygdom er en af de almindeligste, uhelbredelige sygdomme i nervesystemet blandt ældre. Sygdommen er en kronisk neurodegenerativ tilstand, der normalt debuterer efter 50-års-alderen, og rammer hyppigst mænd. Forstyrrelsen skyldes en degeneration af dopaminerge neuroner i det centrale nervesystems basale ganglier. Den konstante produktion og nedbrydning af stoffet dopamin er ansvarlig for funktionen i bevægeapparatet. Ætiologien er ukendt, men arvelige – samt miljømæssige – faktorer kan spille en rolle. Sygdommen er karakteriseret ved dyskesesi (ufrivillige bevægelser), bradykinesi (langsomme bevægelser) samt akinesi (muskeltivhed). De kliniske manifestationer varierer fra let til svær affektion. Hvad angår det orofaciale område er symptomerne så invaliderende, at patienterne har svært ved at kontrollere deres tale, tygge- samt synkerefleks. Maskelignende ansigt med sløret tale og savlen er ikke et ualmindeligt syn hos patienter med Parkinsons sygdom. Det er vigtigt for tandlægen at have indsigt i og forståelse for patientens sygdom, da det er afgørende for et tilfredsstillende behandlingsresultat.

I nærværende artikel præsenteres en 66-årig tandløs mand med Parkinsons sygdom, som undergår en implantatbaseret protesebehandling. Patienten klager over utydelig tale samt manglende tyggefunktion. Patienten henvises til Specialtandplejen med henblik på implantatbehandling i regio 3-3. I samråd med patienten samt plejepersonalet på plejehjem besluttes det at foretage implantatbehandling i generel anæstesi samt protesebehandling 3 måneder efter heling. En uge efter anvendelse af proteserne er patienten meget tilfreds og kan tygge og tale bedre

Denne artikel er en videreudvikling af en artikel, som tidligere er publiceret i Tandlægernes Nye Tidsskrift

Emneord:
Parkinson
disease;
dental prosthesis;
implant-
supported;
quality of life

Parkinsons sygdom – en udfordrende implantatkasuistik

Sharifah Abdullah, tandlæge, Specialtandplejen,
Københavns Kommunes Voksntandpleje

Oral rehabilitering af ældre patienter i omsorgstandplejen kan være en udfordrende opgave for tandlægen, idet patienternes almentilstand, prognose og medicinforbrug er afgørende for valg eller fravalg af behandling. Valget står ofte mellem kurativ og palliativ behandling.

En del tandløse patienter i omsorgstandplejen med udtalt atrofi af processus alveolaris, specielt i underkæben, evner ikke at anvende helproteser. For denne gruppe patienter kan det være umuligt at acceptere en nyfremstillet protese. Det hænder ikke sjældent, at personalet på plejehjemmene og pårørende klager over, at de gamle ikke kan anvende proteser på grund af smerter ved tygning, at protesen »hopper« under tale eller generelt »sejler« i munden. Gentagne fremstillinger af nye proteser, duplikeringer og reparationer løser sjældent problemerne – tværtimod. Det er ikke ualmindeligt, at ældre på plejehjem får fremstillet flere sæt proteser, som ikke bliver brugt.

Derfor er det vigtigt med grundig information, før protetisk behandling iværksættes. Ved vurderingen tages hensyn til patientens almene helbredstilstand, både den fysiske og psykiske, men også patientens evne til at efterkomme vejledning. Desuden kan orale forhold såsom xerostomi, hyperaktiv tungfunktion, reduceret muskeltonus i tunge- og kindmuskulaturen være afgørende for behandlingsresultatet.

I specialtandplejen i København behandles en del medicinsk kompromiterede patienter, herunder patienter med Parkinsons sygdom, som er ret almindelig i Danmark; det estimeres at én ud af 1.000 danskere rammes af sygdommen. Prævalensen er højere blandt mænd og debuterer normalt efter 50-års-alderen. Generelt kendetegnes sygdommen ved først at angribe den ene side af kroppen, hvorefter den langsomt spreder sig til hele kroppen. De grundlæggende symptomer er bradykinesi (langsomme bevægelser), dyskinesi (ufrivillige bevægelser) og akinesi (muskeltivhed) (1). Med de symptomer udvikler patienterne et karakteristisk maskelignende ansigtsudtryk, savlen på grund af svækket synkereflex samt halvåben mund med hængende mundvige. Holdningen er som regel foroverbøjet med fluktuerende arme.

Det er vanskeligt med finere finger- og håndbevægelser. Lidelsen forværres ved kulde samt smertepåvirkning (2).

Overordnet bliver patienterne behandlet medicinsk, som overvejende søger at holde sygdommen nede (3).

Generelt er den orale sundhed hos Parkinsonpatienter ringe. Medicininduceret xerostomi samt nedsat fingermotorik giver anledning til dårlig mundhygiejne med caries og gingivitis til følge. For tandløse patienter medfører xerostomi dårlig stabilitet og retention af proteser.

Dårlig retention af konventionelle proteser hos Parkinsonpatienter medfører vanskelighed med at tygge og nyde et måltid. Dette kan gå ud over patienternes ernæringstilstand. De psykosociale aspekter i forhold til at nyde andres selskab giver anledning til, at patienter ikke ønsker at spise i samvær med andre mennesker. Patienterne føler mindre selvværd samt flovhed ved situationen (4).

Fremstilling af konventionelle proteser for Parkinsonpatienter er en vanskelig opgave for tandlægen, men lige så krævende for patienten, der skal samarbejde og efterfølgende bruge en sådan protese.

Med den revolutionerende udvikling af osseointegrerede implantater får tandlægen mulighed for at give patienter med Parkinsons sygdom en bedre livskvalitet. Dette forsøges belyst med dette patienttilfælde.

Patienttilfældet

I april 2008 henvendes Parkinsonpatienten, som bor på plejehjem, til Specialtandplejen i København med henblik på implantatbehandling, da man i Omsorgstandplejen ikke foretager større komplicerede rekonstruktioner.

Anamnese

Patienten er en 66-årig mand, som har været totalt tandløs og uden proteser i et par år inden visitation til Omsorgstandplejen i Københavns Kommune. Patienten klager over manglende tyggefunktion samt utydelig tale.

Ekstraoralt – Alment er patienten stærkt præget af Parkinsonsymptomer. Psykisk er patienten vital, ræsonnerer og argumenterer adækvat. Er selvhjulpnen med mange ting. Mht. fysisk funktion støtter patienten sig til en rollator og går foroverbøjjet. Patienten har svært ved at holde hovedet stille. Der ses tydelige rystelser, muskeltivhed og dårlig balance. Når patienten sætter sig i tandlægestolen, kan graden af rystelserne variere fra mild til moderat. Ydermere observeres problemer med at kontrollere spytflåd.

Intraoralt – Der registreres lyserøde og fugtige slimhinder med ekstrem atrofi af processus alveolaris inferior og superior.

Medicinforbrug – Patientens medicin omfatter medicin mod Parkinson, antiepileptika, antipsykotika og diuretika.

Røntgenundersøgelse

Med henblik på at planlægge det kirurgiske indgreb skal der foreligge relevante røntgenoptagelser: panorama- og kæbepro-

KLINISK RELEVANS

Når tandlægen møder en patient med Parkinsons sygdom, er profylaksen en central del af behandlingen.

Normalt er mundhygiejnen kompromitteret pga. medicininduceret xerostomi og utilstrækkelige tandbørstevaner. For at holde mundhygiejnen under kontrol og forebygge sygdomsudvikling er det derfor nødvendigt, at tandlægen hyppigt indkalder patienten og involverer de pårørende og plejepersonalet i processen.

For mange Parkinsonpatienter med konventionelle helproteser er livskvaliteten meget ringe, da tyggefunktionen er kompromitteret, men et valg af implantatbaseret protetik kan give patienten en bedre livskvalitet. Simple implantatunderstøttede protetiske konstruktioner kan endvidere være afgørende for at kunne opretholde optimal mundhygiejne og senere udføre reparationer.

filoptagelser. Det lykkes at tage de to røntgenbilleder, som er af god kvalitet. Analyse af røntgenbillederne viser sufficient knogle til to implantater i regio 3-3. Overkæben viser stor sinus maxillaris bilateralt, hvor implantatindsættelse uden en omfattende knogleopbygning er udelukket.

Behandlingsplanlægning

Konventionel helprotesebehandling skønnes umiddelbart at være udsigtsløs, og derfor besluttet – efter nøje overvejelse – implantatunderstøttet protetik. Det vurderes, at implantater i regio 3-3 vil give patienten en bedre livskvalitet.

Sværhedsgraden af patientens morbus Parkinson gør det nødvendigt at vurdere, om patienten kan gennemføre den protetiske del af behandlingen. I dette tilfælde spillede patientens motivation og stærke vilje ind i beslutningen for at gennemføre behandlingen. For at sikre det postoperative forløb kræves også et godt og tæt samarbejde med personalet på plejehjemmet. Personalet blev grundigt informeret om det præoperative – samt det postoperative forløb.

Kirurgisk behandling

Der fandtes indikation for indsættelse af implantater i regio 3-3, og umiddelbart vurderes det at være urealistisk med implantater i overkæben. Indsættelse af implantater alene i underkæben giver patienten en fastsiddende underprotese, hvorved patienten får bedre mulighed for at stabilisere en overkæbeprotese.

På grund af almensygdommen besluttet det i samråd med patienten, at den kirurgiske del skal foregå i generel anæstesi. Der isættes to ASTRA-implantater, 4,5/11 mm, i regio 3-3.

Ugen efter operationen fjernes suturerne uden de store postoperative gener. Ud over en grundig instruktion af plejepersonalet i mundhygiejnen tilbydes patienten en gang om ugen



Tre måneder postoperativt



Fig 1. Tre måneder efter operation fjernes healingabutments, og der skrues to locatorer i regio 3-3. Der ses tydeligt fine gingivale forhold omkring implantaterne.

Fig 1. Three months after surgery healing abutments are removed and two locators are screwed in place. There are clearly healthy gingival conditions around the implants in region 43-33.

kontrol af implantaterne. Resultatet blev en perfekt mundhygiejne, hver gang patienten var til kontrol.

Fig. 1 viser god osseointegration efter tre måneder. Der er ingen smerter ved perkussion og stadig en tilfredsstillende mundhygiejne.

Protetisk behandling

Healingabutments fjernes, og der vælges to retentionselementer af mærket Locator. Med besvær tages aftryk til et nyt protesesæt. Trimning af individuel ske sker ved at holde patientens hoved stille med et fast greb. Plastroner til overmunden samt undermunden fremstilles og tilpasses. Det var vanskeligt at udføre korrekt sammenbid i retruderet stilling. Hvileafstanden registreres ved øjemål, og patienten anmodes om at bide sammen; tandlægen understøtter forsigtigt basis mandibularis ved at føre underkæben til et entydigt sammenbid. Tilfredsstillende sammenbid opnås efter et par mislykkede forsøg.

Efter aflevering af proteserne instrueres patienten samt personalet i vedligeholdelse af mundhygiejne samt protesehygiejne. Ugen efter afleveringen kommer patienten til kontrol med stor tilfredshed. Både patientens tale og tyggefunktion er allerede betydeligt bedret. Patienten er yderst tilfreds og kan stort set spise alt. Ved tremånederskontrol konstateres pæn mund- og protesehygiejne (Fig. 2). Patienten er meget tilfreds.

Et år senere klager patienten over, at helprotesen i overmunden er ustabil og falder ned, og det er svært at sætte protesen i undermunden korrekt på plads. Ved nærmere inspektion ses, at helprotesen i overkæben intet fejler; udskiftning af nedslidte

Tre måneders protesekontrol



Fig 2. Efter tre måneders anvendelse af proteserne ses god hygiejne af undermundsprotesen og omkring inserts.

Fig 2. After three months use of the full denture in the mandible a good oral hygiene is obtained and also around the two inserts.

inserts i matricen giver øjeblikkelig god stabilitet af helprotesen i undermunden (Fig. 3).

Inden for et år er patientens sygdom – ifølge personalet – blevet forværret, så patienten har svært ved at sætte proteserne på plads. Personalet er blevet instrueret i at hjælpe patienten med at tage undermundsprotesen ud og trykke den rigtigt på plads. Får patienten ikke den fornødne hjælp, kan det ende med, at tandlægen oftere skal udskifte inserts i helprotesen i undermunden som følge af deformationen ved forkert placering af denne.

Diskussion

I nærværende artikel beskrives et patienttilfælde med Parkinsons sygdom, som får opereret to ASTRA-implantater i underkæbens regio 3-3. Patienten er meget præget af sine Parkinsonsymptomer, men med tydelige behov for og ønske om at tygge og tale bedre. Patienten er stærkt interesseret i at samarbejde og gennemføre den avancerede og krævende behandling.

Inden behandlingen påbegyndes, er det vigtigt at sætte sig ind i sygdommens udvikling og fremtidige prognose. De fleste patienter med denne lidelse får det løbende værre. For at sikre sig størst mulig succes ved denne behandling involveres plejepersonalet og pårørende, da de er lige så betydningsfulde i behandlingen som patienten. Personalet er tovholder, da mange af tandplejefunktionerne ikke kan udføres af patienten alene uden personalets hjælp. For ikke at umyndiggøre patienterne informeres de om vigtigheden af, at personalet på plejehjemmet hjælper med til at opretholde optimal mundhygiejne samt protesehygiejne.

I det aktuelle patienttilfælde gennemførtes en grundig forundersøgelse samt røntgenundersøgelse. Røntgenundersøgelsen

Defekt insert

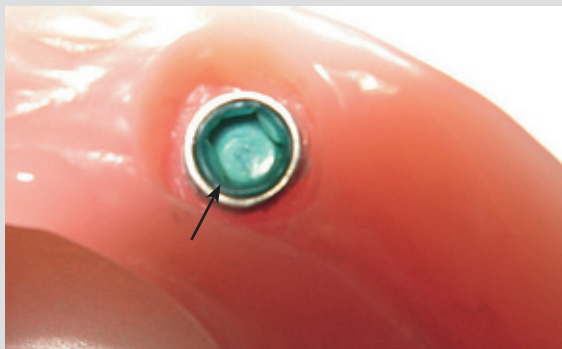


Fig 3. Ca. et år senere klager patienten over vanskelighed ved at sætte protesen i munden. Undersøgelse viser defekte inserts som følge af, at patienten placerer protesen skævt i undermund. Patient samt personalet instrueres i at hjælpe patienten for at undgå gentagne defekter. Nye inserts indsættes.

Fig 3. *Approximately one year later the patient complains about the severity in inserting the full denture in place. Examination shows defective inserts caused by placing the denture in a distorted way. The patient and the nursing personal are instructed to assist the patient to avoid repeatedly defects. New inserts are in place.*

viste muligheden for at placere to implantater i undermund. Det var nødvendigt at gennemføre den kirurgiske del under generel anæstesi. Et udenlandsk studie har dog vist, at indsættelse af implantater på Parkinsonpatienter kan foregå under anvendelse af intravenøst administreret 3 % prilocaine hydroklorid og vaspresion kombineret med intravenøs sedering med midazolam (5). Efter aftale med personalet kom patienten en gang om ugen til hygiejnekontrol. Der observeredes ingen tegn på mucositis eller periimplantitis. Begge healingabutments var rene og blanke i overfladen. Tre måneder senere sås osseointegration, healingabutments fjernedes, og protesebehandling kunne indledes.

Protese fasen kræver meget tålmodighed af alle parter, også af tandlægen. Mange registreringer må tages om, indtil tilfredsstillende resultat opnås. Når behandlingen er overstået, er det betydningsfuldt at fortsætte med at minde personalet og pårørende om at hjælpe patienten med at bibeholde optimal mund-, protese- og implantathygiejne.

Beklageligvis er der sparsom litteratur omkring implantatbehandling af Parkinsonpatienter. Meget af det, der er beskrevet, er patientkasuistikker.

Konklusion

De to implantater til understøttelse af helprotese i undermund må siges at have givet patienten en øget livskvalitet. Den implantatunderstøttede protese i undermund har vist sig at være nok til at stabilisere overmund og dermed være med til

at løse patientens tygge- samt taleproblem. Implantatbehandling kan for patienter, der opfylder de grundlæggende forudsætninger om compliance både personligt og fra plejepersonalet, være en god løsning i stedet for de omkostninger, der ligger i omlavninger og nyfremstilling af proteser. ■

Abstract (English)

Parkinson disease – a challenging implant case

Parkinson's disease is one of the most common, incurable diseases of the nervous system among the elderly. The disease is a chronic neurodegenerative condition that normally appears after the age of fifty and affects men more frequent than women. The disorder is caused by a degeneration of dopaminergic neurons in the basal ganglia of the central nervous system. The constant production and degeneration of the substance dopamine is responsible for the function of the muscular movement of the body. Etiology is unknown, but hereditary and environmental factors may play a role. The disease is characterized by dyskinesia (involuntary movement), bradykinesia (slow movement) and akinesia (muscular rigidity). The clinical manifestations vary from mild to severe affection. Regarding the orofacial region the symptoms are so debilitating that patients have difficulty controlling their speech, chewing and swallowing reflexes. Mask-like face with slurred speech and drooling is not an uncommon feature in patients with Parkinson disease. It is important for the dentist to know how to approach patients with this disorder, as this is fundamental to reach an adequate treatment result.

The present article presents a 66 year old edentulous man with Parkinson disease undergoing an implant-supported prosthodontic therapy. The patient complains of speech difficulties and lack of chewing function. The patient was referred to Special Care Dentistry in Copenhagen for implant treatment in region 43-33. Together with the patient and the nursing personal at the nursing home it was decided to perform implant treatment in general anesthesia and prosthodontic treatment three month after healing. One week after using the prosthesis the patient was very satisfied as his chewing and talking functions were considerably improved.

Litteratur

1. Packer M, Nikitin V, Coward T, Davis DM, Fiske J. The potential benefits of dental implants on the oral health quality of life of people with Parkinsons disease. *Gerodontology* 2009; 26: 11-8.
2. Dirks SJ, Paunovich ED, Terezhalmay GT, Chiodo MD. The patient with Parkinsons disease. *Quintessence Int* 2003; 34: 379-93.
3. Scully C, Dios PD, Kumar N. Special care in dentistry – Handbook of oral healthcare. Edinburg: Churchill Livingstone, 2007.
4. Nakayama Y, Washio M, Mori M. Oral health conditions in patients with Parkinson's disease. *J Epidemiol* 2004; 14: 143-50.
5. Kubo K, Kimura K. Implant surgery for a patient with Parkinson's disease controlled by intravenous midazolam: a case report. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2004;19: 288-90.