

Gerostomatologie – der Zukunftsbereich in der zahnärztlichen Praxis

Soziologische Aspekte der sich wandelnden Gesellschaft und die daraus erwachsenden gesundheitsökonomischen Auswirkungen auf die Zahnmedizin

Ein Beitrag von Univ.-Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert, Innsbruck

Die Geroprothetik strebt die lebenslange Sicherung der oralen Funktion und des damit verbundenen Komforts mit angemessenen Behandlungsmaßnahmen an. Sie hat viele Facetten und reicht vom anspruchsvollen älteren Patienten, dem das „jugendliche“ Erscheinungsbild immer wichtiger wird, über den Senior, der sich von dem neuen Zahnersatz vor allem eine funktionelle Verbesserung erwartet, bis hin zum kranken und schließlich pflegebedürftigen Patienten. Es ist abzusehen, dass in nächster Zukunft die Gerostomatologie eines der Hauptarbeitsgebiete der zahnärztlichen Praxis sein wird.

Langsam wird uns bewusst, dass in den nächsten Jahrzehnten eine der größten Herausforderungen der westlichen Gesellschaft in der demografischen Entwicklung begründet ist. Schon jetzt sind die sich anbahnenden Veränderungen erkennbar. Es wird erwartet, dass in Deutschland im Jahr 2030 bereits jeder Dritte älter als 60 Jahre sein wird. Gleichzeitig wird die Zahl der Kinder und Jugendlichen sowie jene der Erwerbstätigen stark zurückgehen. Neben gesundheitsökonomischen Auswirkungen dürfen auch die soziologischen Gesichtspunkte der sich wandelnden Gesellschaft nicht übersehen werden. Es wird die Ausbildung einer Zweiklassengesellschaft im Alter prognostiziert. Einerseits die wohlhabende Gruppe, in der die Menschen gesund oder ärztlich gut versorgt sind und hohe Ansprüche haben und andererseits jene Gruppe der Menschen, die mit der zu erwartenden Rente kaum ihr Auskommen finden werden. Auch die Zahnärzte müssen diese Entwicklung berücksichtigen und sich auf eine höhere Zahl älterer Patienten einstellen. Um eine erfolgreiche zahnärztliche Behandlung durchführen zu können, müssen folgende Charakteristika des älteren Menschen bedacht werden (Grunert 2007):

- verminderte kognitive Leistungen,
- reduzierte Adaptationskapazität,
- Schwerhörigkeit besteht bei zirka einem Drittel der über 65-Jährigen,

- Depressionen sind im Alter häufig (> 20 Prozent bei über 65-Jährigen),
- Demenz und Alzheimer werden mit zunehmendem Alter häufiger (< 65 Jahre: 10 Prozent, > 85 Jahre: 45 Prozent),
- diverse internistische Erkrankungen sind sehr häufig (Polymorbidität),
- Polypharmakotherapie mit unerwünschten Interaktionen der Medikamente und unerwünschten Nebenwirkungen (zum Beispiel Xerostomie).

Besonders die Schwerhörigkeit wird in ihren möglichen Auswirkungen unterschätzt. Welcher Zahnarzt ist schon so rücksichtsvoll, mit dem älteren Menschen ohne Mundschutz langsam, laut und deutlich zu sprechen? Viele ältere Menschen trauen sich nicht nachzufragen, wenn sie etwas nicht verstanden haben und dies wird dann oft als mangelhafte Compliance fehlinterpretiert.

Gerostomatologie in all ihren Facetten

Unser Bild vom älteren zahnärztlichen Patienten, nämlich als hilflosem Totalprothesenträger, entspricht immer seltener der Realität. Die Herausforderungen der Gerostomatologie gehen heute in eine andere Richtung. Sie gehen dahin, dass die Menschen im Gegensatz zu früher infolge besserer Mundhygiene und Prophylaxe immer länger eigene Zähne – wenn auch nicht vollständig – besitzen. Besimo hat bei seinem Vortrag beim letzten österreichischen Zahnärztekongress festgestellt: „Wir werden mit immer mehr Zähnen immer älter, aber diese Zähne werden nicht gesünder.“ Bei den Senioren treten vermehrt verschiedene dentale Probleme auf wie Wurzelkaries, Zahnhalsdefekte, Erosionen oder Zahnfrakturen. Ein besonders hohes Risiko für das Entstehen der Wurzelkaries besteht dann, wenn neben einer schlechten Mundhygiene im Alter noch andere Faktoren hinzukommen, wie etwa eine kariogene Ernährung, was sehr häufig beobachtet wird. Wenn zudem die Speichelproduktion vermindert ist (zum Beispiel als

Nebenwirkung vieler im Alter eingenommener Medikamente), kann dies zu einer erstaunlich schnellen Zerstörung der verbliebenen Zähne führen, vergleichbar mit der Karies von Patienten, deren Zähne bei einer Radiatio im Strahlenfeld liegen. Das Anforderungsspektrum der zahnmedizinischen Betreuung bei der Versorgung des älteren Patienten ist ganz unterschiedlich, abhängig von Zahnbestand und Zahnzustand sowie dem körperlichen und geistigen Befinden des Patienten, den finanziellen Möglichkeiten, aber auch entsprechend den unterschiedlichen ästhetischen Ansprüchen.

Erfreulicherweise steigt die Zahl jener älteren Menschen, die auch im höheren Lebensalter noch gesund, fit und aktiv sind und die immer höhere Ansprüche, auch an ihren Zahnersatz stellen. Sie verfügen häufig auch über die entsprechenden finanziellen Mittel, um sich ihre Wünsche zu erfüllen. So werden beispielsweise ästhetische Verbesserungen zum Beispiel mit Veneers durchaus auch beim älteren Patienten immer wichtiger (Abb. 1 bis 3).

Auf der anderen Seite rücken aber auch vermehrt körperlich und geistig erkrankte Menschen, die in Heimen leben, in den Blickpunkt, die ganz andere Bedürfnisse haben. Sie können sich infolge ihres insuffizienten Zahnersatzes oft nur mangelhaft ernähren. Zusätzliche Probleme entstehen durch ihr reduziertes Adaptationsvermögen an den Zahnersatz, ihre verminderte manuelle Geschicklichkeit, welche eine adäquate Pflege der Zähne und des Zahnersatzes erschwert sowie durch verschiedene allgemeinmedizinische und psychische Erkrankungen, aber auch durch die meist fehlende regelmäßige zahnärztliche Nachsorge (Grunert 2005).

Prothetische Maßnahmen beim älteren Patienten

Die prothetischen Maßnahmen beim älteren Patienten schließen sämtliche Möglichkeiten des festsitzenden als auch abnehmbaren Zahnersatzes ein, wobei der Ersatz fehlender Zähne durch Implantate auch in der Geroprothetik immer wichtiger wird (Grunert 2008), einerseits um herausnehmbaren Zahnersatz zu vermeiden und andererseits um herausnehmbaren Zahnersatz sicher verankern zu können (Spiekermann 1994).

Allgemein gilt, je jünger der Patient ist und je mehr gesunde oder erhaltungswürdige Pfeilerzähne vorhanden sind, umso eher wird ein festsitzender Zahnersatz angestrebt. Auf der anderen Seite entschließt man sich um so eher für einen herausnehmbaren Zahnersatz, je mehr Zähne bereits feh-



Abb. 1 bis 3: Die stark verfärbten Schneidezähne störten den 88-jährigen Patienten und wurden minimalinvasiv mit Veneers versorgt.

len und je stärker ihr parodontaler Abbau ist, der eine festsitzende Versorgung zu riskant erscheinen lässt. Mit Hilfe von Implantaten als zusätzliche Pfeiler kann aber auch ein stark reduziertes Lückengebiss festsitzend versorgt werden. Die Entscheidung, ob eine festsitzende Versorgung machbar ist oder nicht, wird aber auch von den zu



Abb. 4 und 5: Doppelkronentechnologie mit Primärkronen aus Zirkoniumdioxidkeramik zur Versorgung eines Lückengebisses

erwartenden Kosten sowie vom Alter und den Wünschen des Patienten beeinflusst.

Bei der Planung einer prothetischen Versorgung sollte neben ästhetischen und funktionellen Aspekten, wie ausreichenden Stützzonen, auch die Hygienefähigkeit des Zahnersatzes bedacht werden. Man muss bedenken, dass die manuelle Geschicklichkeit bei älteren Menschen deutlich abnimmt und dass in den Heimen häufig nicht speziell geschultes Personal mit der Pflege des Zahnersatzes zurechtkommen muss. Daher ist im Allgemeinen beim älteren Patienten, auch bei der Versorgung mit Implantaten, jener mit Hybridprothesen gegenüber dem festsitzenden Zahnersatz der Vorzug zu geben. Ist festsitzender Zahnersatz wegen reduzierter Pfeilerzahl nicht mehr möglich, gibt es auch ohne zusätzliche Implantatpfeiler unterschiedliche und bewährte Möglichkeiten der konventionellen prothetischen Versorgung (Marxkors 2007). Sie reichen, je nach den finanziellen Möglichkeiten, von der einfachen Modellgussprothese bis zur klammerlosen Verankerung der Prothese mit Geschieben oder den bei älteren Patienten sehr bewährten Doppelkronensystemen. Hier gilt allgemein, dass die Prognose des herausnehmbaren Zahnersatzes umso besser wird, je einfacher die Konstruktion gestaltet ist und je leichter sich die verbliebenen Zähne pflegen lassen. Derart konstruiert, ist die Überlebensrate von einfachen Modellgussprothesen mit 50 Prozent nach zehn Jahren gar nicht so schlecht (Kerschbaum 2003) und durchaus vergleichbar mit „hochwertigeren“ Lösungen. In den letzten Jahren hat sich die Doppelkronentechnik mit Galvanosekundärteilen (Weigl 1994) als eine sehr gute prothetische Versorgungsart sowohl auf natürlichen Pfeilern als auch auf Implantaten sowie auch in der gemischten Form

bewährt. Die Verklebung der Sekundärteile mit dem Tertiärgerüst im Mund des Patienten erfolgt nach dem definitiven Einsetzen der Primärkronen und gewährleistet durch die hohe Präzision zwischen der Primärkrone und dem Galvanosekundärteil einen idealen Halt der Prothese (Abb. 4 und 5). Zudem ist die Handhabung des Zahnersatzes für den Patienten sehr einfach, da die Retention durch adhäsive Kräfte und nicht durch Friktion zustande kommt. Neben den Möglichkeiten, die implantatverankerte Hybridprothesen bieten, sollte man besonders bei älteren, nicht mehr gesunden Patienten und speziell im Unterkiefer die Möglichkeit zur Verankerung des herausnehmbaren Zahnersatzes auf Wurzelkappen nicht vergessen. Mit Hilfe unterschiedlicher Retentionselemente kann mit einfachen prothetischen Maßnahmen der Prothesenhalt deutlich verbessert und die Adaptation an den Zahnersatz erleichtert werden, auch wenn sich die Restzähne nicht an idealen Positionen befinden. Man sollte daher, insbesondere im Unterkiefer, verbliebene restliche Zähne nicht vorschnell extrahieren. Falls keine Pfeiler (natürliche oder Implantate) vorhanden sind, stellt die Totalprothese die letzte Maßnahme dar, um all das, was verloren gegang-



Abb. 6 und 7: Eine weit über 90-jährige Patientin mit schlechtem Allgemeinzustand klagt über mangelhaften Prothesenhalt infolge insuffizienter Okklusion der Prothesen.



Abb. 8 und 9: Zentrische Kieferrelationsbestimmung für die Remontage

gen ist, zu ersetzen, nämlich alle Zähne samt Alveolarfortsatz. Generell muss man sagen, dass die konventionelle Totalprothetik zunehmend schwieriger und anspruchsvoller wird. Die Menschen verlieren meist erst im höheren Lebensalter ihre Zähne und werden das erste Mal in einem Alter mit herausnehmbarem Zahnersatz konfrontiert, in dem die Adaptationskapazität bereits vermindert ist. Zusätzlich besteht oft ein starker Schwund der Alveolarfortsätze, da die Zähne im Alter meist durch parodontale Erkrankungen verloren gehen. Zudem kommt es durch insuffiziente Teilprothesen zu einer zunehmenden Zerstörung des Prothesenlagers. Bei Verlust der Ankerzähne wird es dann problematisch einen ausreichenden Prothesenhalt zu erzielen. Nur mit großer Geduld und prothetischem Können des Zahnarztes ist es möglich, auch schwierigste Situationen mit funktionstüchtigen Totalprothesen zu versorgen.

Dabei ist es besonders wichtig den noch bestehenden Alveolarfortsatz durch eine exakte Okklusion und Artikulation sowie durch regelmäßige Nachsorge des Zahnersatzes vor weiteren Resorptionen zu schützen. Mit adäquat hergestellten Totalprothesen (Grunert und Crepez 2003) kann dem älteren Patienten auch ohne aufwendige Maßnahmen viel Lebensqualität gegeben werden. Wenn der Totalprothesenpatient schon sehr alt ist und die

schon lange getragenen Prothesen einer funktionellen Verbesserung bedürfen, ist es oft günstiger die vorhandenen Prothesen zu unterfüttern und die Okklusion durch Remontage zu verbessern, als neuen Zahnersatz herzustellen, an den sich der Patient nur mit großen Schwierigkeiten oder gar nicht mehr gewöhnen kann (Abb. 6 bis 10).

Schlussfolgerungen

Es muss uns bewusst werden, dass wir uns in Zukunft, auch in der zahnärztlichen Tätigkeit, vermehrt mit älteren Menschen beschäftigen und uns auf ihre speziellen Bedürfnisse einstellen müssen. Das Anforderungsspektrum an die Zahnheilkunde bei der Versorgung des älteren Patienten ist je nach dem körperlichen und geistigen Befinden des jeweiligen Individuums ganz unterschiedlich und muss entsprechend berücksichtigt werden. Um den älteren Patienten adäquat versorgen zu können, bedarf es eines breiten zahnärztlichen Therapie-spektrums. Es reicht von der Prophylaxe über konservierend-sanierende, implantologisch-oralchirurgische bis zu prothetischen Maßnahmen. Nur dann gelingt es, im Sinne einer optimalen Versorgung, auf die jeweiligen Bedürfnisse des Patienten einzugehen. Bereits in nächster Zukunft wird die Gerostomatologie mit allen ihren Facetten eines der Hauptarbeitsgebiete der zahnärztlichen Praxis werden. Der Bedeutung dieser Entwicklung sind sich aber sehr viele Kollegen noch nicht bewusst.



Abb. 10: Deutlich bessere Verzahnung der Prothesen nach der Remontage

Korrespondenzadresse:
Univ.-Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert
Medizinische Universität Innsbruck
Department Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und
Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Univ.-Klinik für Zahnersatz und Zahnerhaltung
Medizinzentrum Anichstraße 35, A-6020 Innsbruck
ingrid.grunert@i-med.ac.at