

Erfordernisse der Alterszahnheilkunde

Altersbedingte Veränderungen

Vermehrte Phänomene

Eigentlich treten bei älteren Menschen keine zahnmedizinischen Probleme auf, die wir nicht auch von unserer übrigen Klientel bereits kennen. Einiges jedoch ist anders. Zum Beispiel lässt die Kariesaktivität – sehen wir einmal ab von dem Sonderfall, dass ältere Patienten häufig (zuckerhaltige) Bonbons lutschen, um ihre (vermeintliche oder tatsächliche) Halitosis zu „therapieren“ oder ihre Mundtrockenheit durch Anregung der Speichelproduktion zu behandeln – stark nach. Darüber hinaus verstärken sich im Alter folgende Phänomene:

- Wurzelkaries (Abb. 1.1)
- fortgeschrittene Parodontalerkrankungen
- Mundtrockenheit



Abb. 1.1

Wurzelkaries bei Gingivarezession eines 65-jährigen Mannes. Wie ist sie so zu behandeln, dass ein medizinisch und ästhetisch optimales Ergebnis resultiert? Oder muss sie gar nicht behandelt werden, wenn sie den Patienten „überhaupt nicht stört“?

Schmelz

Es zeigen sich aber auch Veränderungen in der Zahnhartsubstanz (Schmelz):

- Die Zähne werden dunkler (gelb-grau).
- Es treten Sprünge und Risse auf.
- Attritionen, Abrasionen und Erosionen sind häufiger zu finden.

- Bei Anwendung der Säure-Ätz-Technik zeigt sich im Gegensatz zum jugendlichen Zahn eine verringerte Löslichkeit.
- Es findet sich eine vermehrte Demineralisierung, die Remineralisierung hingegen geht zurück.
- Die Zähne werden transparenter.
- Die Form der Approximalkontakte verändert sich.

Auch das Dentin ist einem Strukturwandel unterworfen (Abb. 1.2):

Dentin

- Die Zusammensetzung der kollagenen Faserstruktur verändert sich.
- Der Durchmesser der Dentinkanälchen verringert sich.
- Das Dentin sklerosiert zusehends.
- Es lagern sich verstärkt Farbpigmente ein.



Abb. 1.2

Selbst eine achsengerecht belastete Teleskopkrone ist kein Allheilmittel in der prothetischen Rehabilitation: Fraktur vitaler(!) Pfeilerzähne durch Veränderung der Elastizität des Dentins im Alter.

Weiterhin gibt es Veränderungen im Weichgewebe des Zahnes. In der Pulpa treten folgende Erscheinungen auf:

Pulpa

- Die Zellstruktur der Pulpa wandelt sich um.
- Die Anzahl der kollagenen Fasern in der Pulpa verringert sich.
- Die Innervation der Pulpa verändert sich: Ältere Menschen weisen in ihren Zähnen mehr C-Fasern auf. (Das nozizeptive System hat zwei Arten von Schmerzfasern: Ad-Fasern sind ca. 3–5 μm dicke Axone, die von einer Myelinscheide umhüllt sind und daher schnell, d. h. mit 5–50 m/s, leiten können. C-Fasern sind ca. 1 μm dünn und nicht myelinisiert. Sie zeigen Reizleitungsgeschwindigkeiten von unter 1 m/s.)

- Die Sensibilität der Pulpen ist stark verringert. (Das kann zu fehlerhaftem Ergebnis bei Vitalitätsprüfungen führen.)
- Die Wurzelkanäle werden enger, obliterieren also.
- Das Pulpenkavum insgesamt verkleinert sich.

Muskulatur Die Muskulatur im orofazialen System atrophiert. Im Bereich des Musculus masseter kann dies zu einer Reduktion des Muskelquerschnittes bis zu 40 % führen. Dadurch bedingt, verringert sich die „Bisskraft“ beim Kauen erheblich. Die Muskulatur verliert außerdem feinmotorische Fähigkeiten, sodass die Mundbewegungen „gröber“ werden.

Schleimhaut Weil die Schleimhaut zahnloser Alveolarkämme an Feuchtigkeit und somit an Elastizität verliert, können diese Alveolarkämme nur noch eine viel geringere mechanische Belastung tolerieren als die des jugendlichen Menschen.

Kiefergelenke Die Kiefergelenke sind beim älteren Patienten wesentlich anfälliger für degenerative Erkrankungen. Auch führt der Verlust der Elastizität des bindegewebigen Haltesystems zusammen mit der Abflachung der Fossa mandibularis zu einer höheren Beweglichkeit („ausgeleiertes“ Kiefergelenk).

Altersbedingte Funktionseinschränkungen

Allgemeine Einschränkungen Probleme der Mundgesundheit können ihre Ursache auch in allgemeinen altersbedingten Funktionseinschränkungen haben, zum Beispiel

- der Verringerung der körperlichen Beweglichkeit,
- der Minderung der Mobilität (Patienten können nicht mehr Auto fahren, haben Probleme bei der Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs),
- der Einschränkung der Feinmotorik (Probleme bei der Handhabung von Zahnseide oder kompliziertem Zahnersatz, z. B. Riegel oder Teleskope),
- dem Nachlassen des Hör- und Sehvermögens,
- dem Nachlassen der taktilen Sensibilität (Tastempfinden) und

- verlangsamen kognitiven Fähigkeiten (Aufmerksamkeit, Erinnerung, Lernen, Kreativität, Orientierung, Vorstellungskraft etc.).

All diese so verschiedenen allgemeinen Funktionseinschränkungen können sich in der Entstehung von Mundgesundheitsproblemen niederschlagen.

Aber auch altersbedingte Funktionseinschränkungen in Form organischer Erkrankungen können zu Mundgesundheitsproblemen führen, unter anderem

Organische
Erkrankungen

- Diabetes mellitus (verursacht parodontale Probleme) und
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen (verringertes Speichelfluss bei medikamentöser Therapie).

Relevanz für den Zahnarzt

Obwohl wir alle unser Handwerk gelernt haben und Karies, Parodontalerkrankungen und andere Schleimhautveränderungen sicher zu therapieren beherrschen, reicht dies speziell bei der Behandlung älterer und alter Patienten nicht aus. Eine ganzheitliche Betrachtung im Sinne einer zahnärztlichen Vorgehensweise, bei der die Betonung auf „ärztlich“ liegt, ist gefragt, um hier die Probleme, die in unseren Kompetenzbereich fallen, erfolgreich zu behandeln. Denn selbstverständlich müssen wir die Verbindung beispielsweise zwischen organischen Erkrankungen wie dem Diabetes mellitus und der symptomatischen Parodontitis ziehen oder die feinmotorischen Fähigkeiten des Patienten bei der Prothetikplanung berücksichtigen.

Ganzheitliche
Betrachtung

Die Zahnheilkunde kann bei älteren und alten Patienten nur erfolgreich sein, wenn wir deren Probleme fachübergreifend betrachten und entsprechend behandeln.

