O. Bernhardt, G. Meyer

Allgemeinmedizinische Verantwortung des Zahnarztes

Düsseldorf. Im Rahmen der epidemiologischen "Study of Health in Pomerania" (SHIP) wurde auf der Basis von 4.255 untersuchten Personen eine Gruppe identifiziert, die durch häufiges Auftreten von Kopfschmerzen gekennzeichnet war. Unter den möglichen Risikofaktoren zeigte die druckempfindliche Kaumuskulatur eine signifikante Beziehung zum häufigen Auftreten von Kopfschmerzen. Die Autoren (Bernhardt et al., Quintessenz Int. 2005) empfehlen bei dieser Patientengruppe auch eine zahnärztliche Diagnostik und gegebenenfalls Therapie.

In einer anderen, ebenfalls international publizierten Studie innerhalb des Ship-Projektes gibt es vergleichbare Ergebnisse für Tinnituspatienten, und auch hier wird zahnärztliche Diagnostik und Therapie gefordert (J Oral Rehabilitation 2004). Lotzmann und Mitarbeiter kommen in einer diagnostisch-therapeutisch orientierten zahnmedizinischen Nachuntersuchung von Patienten, bei denen vorher durch Neurologen die Diagnose "Trigeminusneuralgie" gestellt worden war, zu dem Ergebnis, dass bei bis zu 50 Prozent der Fälle Kaufunktionsstörungen die eigentlichen Ursachen der neuralgieformen Symptomatik waren, was durch entsprechende (zahnärztliche) Therapieerfolge belegt wurde. In experimentellen orthopädischen Studien konnte diese Arbeitsgruppe zeigen, dass sowohl die Kopf- als auch die gesamte Körperhaltung durch Veränderung der Kieferrelationen beeinflusst werden kann. Resultierende muskuläre Hyperaktivitäten mit Verspannungen und Schmerzen können durch psychoemotionalen Stress (Volksmund: "die Zähne zusammenbeißen, mit den Zähnen knirschen, jemandem die Zähne zeigen und anderes"), verstärkt werden, wie der Schweizer Professor Graber zum Teil sogar in experimentellen Studien belegen

Eine schwedische und eine amerikanische Arbeitsgruppe kamen in kontrollierten Studien unabhängig voneinander zu dem Ergebnis, dass die zahnärztliche Schienentherapie in hohem Maße zu einer Entspannung und Koordination der Kaumuskulatur beitragen kann und somit auch zur Linderung oder Heilung der dadurch verursachten Krankheitssymptome (Fu et al. J Craniomandibular Practice 2003; Ekberg et al. J Orofacial Pain 2003). Obwohl auf diesem Gebiet noch sehr viel interdisziplinär ausgerichteter Forschungsbedarf besteht, sollte die Zahnmedizin schon jetzt in das interdisziplinäre Konsiliar der entsprechenden Krankheitsbilder einbezogen werden.

Ähnliches gilt für die Parodontologie: "Ask your periodontist about periodontal disease and heart disease" so der Titel eines Merkblattes der American Academy of Periodontology, das an Patienten ausgegeben wird. Es spiegelt aktuelle Wissenschaft wider, die offensichtliche Zusammenhänge zwischen entzündlichen Parodontalerkrankungen und Herz-/Kreislauferkrankungen aufzeigt.

Hier gilt die Parodontitis als Risikofaktor oder als Risikoindikator von Arteriosklerose bis hin zum Herzinfarkt. Aortenklappenverkalkung und das Schlaganfallrisiko zeigen ähnliche Wechselwirkungen zur Entzündung des Zahnhalteapparates (Desvarieux et al. Stroke 2004).

Die Leukozyten-Anzahl als allgemeiner Marker einer systemischen Entzündung korreliert am Besten mit der Parodontitis, wie aktuelle Forschungsergebnisse belegen. Derartige Wechselwirkungen sind durchaus nachvollziehbar, wenn man bedenkt, dass 9 mm tiefe, entzündete Zahnfleischtaschen bei voller Bezahnung einer Fläche von ca. 25 cm² entsprechen, also eine wirklich beachtliche Größe für eine offene Wunde und damit ein idealer Zugang für die Leitkeime der parodontalen Entzündung oder deren Toxine in den Körper. Im Tiermodell konnte gezeigt werden, dass eine Injektion dieser Keime in die Blutbahn zu atypischen und organspezifischen Veränderungen der Blutgerinnung führt. Es gibt wissenschaftliche

Hinweise darauf, dass Frühgeburten und niedriges Geburtsgewicht von Kindern ebenfalls in Wechselwirkung mit entzündlichen parodontalen Erkrankungen stehen können. Eine weitere Schnittstelle zur Medizin: Großer psychoemotionaler Stress ist für den Attachmentverlust im Zahnhalteapparat ein ebenso großer Risikofaktor wie starkes Rauchen. Aufgrund dieser Daten kommt der systematischen Parodontalbehandlung beim Zahnarzt einschließlich der regelmäßigen Kontrolle (Recall) ein besonderer gesamtmedizinischer Stellenwert zu.

Vergleichbar mit dem Ersatz von Zähnen durch Implantate, Brücken, Kronen und auch mit Füllungen werden in allgemeinmedizinischen Bereichen künstliche Herzklappen, Gefäße, Gelenke und anderes eingesetzt. Aufgrund jahrzehntelanger werkstoffkundlicher Forschung mit entsprechendem Wissensvorsprung sollte die Zahnmedizin zukünftig federführend eine umfassende allgemeinmedizinische Werkstoffkunde betreiben, die durch eine enge Zusammenarbeit mit Allergologen, Physiologen, Mikrobiologen, Toxikologen und anderen gekennzeichnet sein könnte. Schon jetzt zeigt sich, dass die Bioverträglichkeit moderner (zahn-)ärztlicher Materialien nicht immer unproblematisch ist: Mikrobiologische, allergologische und andere systemische Körperreaktionen bedürfen weiterer Forschung (Schmalz et al., Biokompatibilität zahnärztlicher Werkstoffe, 2005).

Diese Beispiele für die engen Beziehungen zwischen Zahnmedizin und Medizin könnten in großer Zahl fortgesetzt werden. Beispiele hierfür:

Berufliche und soziale Einflussfaktoren können Auswirkungen in der Mundhöhle zeigen. Immunologische Aspekte (nicht nur Allergien) sind zu berücksichtigen. Genetische Untersuchungsergebnisse zum Beispiel in der Parodontologie könnten künftig für diagnostische und therapeutische Entscheidungen eine Rolle spielen.

Ärzteblatt Sachsen 9/2006 481

Originalien Buchbesprechung

Mundschleimhautveränderungen sind frühe Indikatoren für vielfältige allgemeinmedizinische Erkrankungen.

Insgesamt gesehen hat die Zahnmedizin heute und in der Zukunft aufgrund neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse die große Chance und Pflicht zugleich, medizinischer als je zuvor zu sein. Alle Zahnkliniken in Deutschland sind integraler Bestandteil medizinischer Fakultäten. Der Wissenschaftsrat der Bundesrepublik Deutschland hat in seiner aktuellen Erklärung zur Zukunft der Zahnmedizin keinen Zweifel daran gelassen, dass es auch zukünftig so bleiben muss. Allerdings

fordert er in Forschung und Lehre eine deutlich engere Vernetzung der Zahnmedizin mit der allgemeinen Medizin, als es bisher üblich war.

> Priv.-Doz. Dr. Olaf Bernhardt Prof. Dr. Georg Meyer Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Domplatz 11, 17487 Greifswald

482 Ärzteblatt Sachsen 9/2006