Abstract zur Diplomarbeit
Kieferosteoporose im dentalhygienischen Alltag

Leyla Schneeberger, DH 22-25
Eingereicht zur Diplomerreichung als Dentalhygienikerin HF
an der Höheren Fachschule medi | Zentrum für medizinische Bildung | Dentalhygiene

Einleitung
Kieferosteoporose bleibt in der zahnmedizinischen Praxis häufig unerkannt, obwohl sie relevante Auswirkungen auf die Zahngesundheit, die Implantatstabilität sowie auf den Verlauf parodontaler Therapien haben kann. Die Wahl dieses Themas erfolgte aus der Überzeugung, dass radiologische Aufnahmen wie das Orthopantomogramm (OPT) zwar fast routinemässig in der Dentalhygiene verwendet werden, ihr möglicher Beitrag zur Früherkennung systemischer Erkrankungen wie Osteoporose jedoch häufig unerkannt bleibt. Ziel dieser Arbeit ist es, das OPT als diagnostisch unterstützendes Screening-Instrument zu untersuchen und dessen Relevanz für die dentalhygienische Praxis zu verdeutlichen.

Ziele und Fragestellung
Im Zentrum dieser Arbeit steht die Fragestellung, ob anhand eines OPTs eine fundierte Verdachtsdiagnose auf Kieferosteoporose gestellt werden kann. Ziel ist es, das zahnmedizinische Fachpersonal für radiologische Veränderung im Kieferknochen zu sensibilisieren, die mit einer verminderten Knochendichte in Verbindung stehen könnten. Die Arbeit verfolgt den Anspruch, interdisziplinäres Denken zu fördern und mögliche Wege zur frühzeitigen Identifikation betroffener Personen aufzuzeigen.

Methodik / Material
Die Ausarbeitung der Diplomarbeit erfolgte auf Grundlagen systematischer Literaturrecherchen auf Plattformen wie PubMed, Google Scholar, Swisscovery und eRef von Thieme. Dabei lag der Fokus auf Metaanalysen, systematischen Reviews, randomisierten kontrollierten Studien sowie klinischen Studien. Ergänzend wurden vier praxisbezogene Fallbeispiele mit anonymisierten OPT-Aufnahmen ausgewertet, bei denen mittels Romexis Software der Firma Planmeca radiologisch relevante Strukturen vermessen und analysiert wurden.

Ergebnisse, Auseinandersetzung mit der Theorie
Die Auswertung der Fachliteratur und der Fallbeispiele zeigte, dass radiologische Merkmale wie eine reduzierte Kortikalisdicke, Veränderung im trabekulären Knochenmuster sowie der Mandibular Cortical Index potenzielle Hinweise auf eine verminderte Knochendichte liefern können. Die ausgewerteten OPT-Aufnahmen bestätigten diese Zusammenhänge und verdeutlichten die diagnostische Relevanz des OPTs bei der Einschätzung systemischer Erkrankungen wie Osteoporose.

Diskussion & Schlussfolgerungen
Das OPT stellt kein alleinstehendes Diagnoseinstrument dar, kann jedoch als effektives Screening-Instrument zur Identifikation möglicher Risikopersonen dienen. Die Ergebnisse zeigen, dass radiologische Auffälligkeiten, wie eine reduzierte Kortikalisdicke in Kombination mit anamnestischen Risikofaktoren, wichtige Hinweise auf eine mögliche Osteoporose liefern können.
Eine fundierte, radiologische Schulung für das zahnmedizinische Fachpersonal sowie die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit ärztlichen Fachpersonen sind entscheidend, um das diagnostische Potenzial in der Praxis zu nutzen. Perspektivisch sind interne Schulungskonzepte, standardisierte Auswertungsprotokolle und deren praxisnahe Anwendung im Berufsalltag sinnvolle Weiterentwicklungen.

Bern, 11. Juli 2025