

# **Bericht der Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Dentomaxillofaziale Radiologie (SGDMFR) vom 22.03.2002**

Tagungsort: Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) in Lausanne

Autor: Dr. Vivianne Chappuis

## **Präimplantologische Röntgendiagnostik**

Die wissenschaftliche Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Dentomaxillofaziale Radiologie (SGDMFR) vollbrachte etwas Aussergewöhnliches. Anlässlich der Eröffnungsrede erklärte der Präsident der Gesellschaft, Dr. K. Dula, dass es das Hauptziel des Kongresses sei, einen Konsens für die radiologische Abklärung von Implantatpatienten zu finden, der von allen vier zahnmedizinischen Universitätsinstituten getragen würde. Dazu hatte er den Kongress so strukturiert, dass zunächst von Repräsentanten der Universitäten, die für die Lehrmeinung in diesem Bereich (mit-) verantwortlich sind, Grundsatzreferate gehalten wurden, in denen dargelegt wurde, wie Implantatpatienten bei Ihnen radiologisch untersucht werden. Nachfolgend wurde weiteren Vorträgen zu diesem und anderen Themen Zeit gegeben (siehe Tagungsprogramm). Bei der abschliessenden Round Table-Diskussion konnte dann der oben erwähnte Konsens erarbeitet werden, der als Empfehlung für alle implantologisch tätigen KollegInnen wegweisend sein sollte. Er kann wie folgt wiedergegeben werden:

1. Bei der präimplantologischen Abklärung steht die klinische Untersuchung mit vollständiger Auswertung aller so gewonnener Informationen im Vordergrund. Wenn klinisch eine genügende Knochenbreite gefunden wird, besteht die radiologische Untersuchung in der Anfertigung einer Panoramaschichtaufnahme (OPG), die durch periapikale Zahnfilmaufnahmen ergänzt werden kann. Bei lange bekannten Privatpatienten kann für Einzelzahnücken der Zahnfilm ausreichend sein. Ansonsten ist in diesen Fällen keine weitere radiologische Abklärung angezeigt.
2. Nur die Patienten, deren Knochenvolumen mit keiner anderen klinischen Methode eingeschätzt werden kann, können mit weiteren bildgebenden Verfahren abgeklärt werden,

wobei immer das Verfahren mit der kleinstmöglichen Strahlendosis gewählt werden sollte.

Insbesondere das Computertomogramm sollte nur in Spezialfällen verordnet werden.

3. Der Chirurg muss die Art der radiologischen Untersuchung verordnen und dafür dem Patienten gegenüber die Verantwortung übernehmen.

Eine gesonderte, ausführliche Publikation über dieses Thema ist geplant.

Die Vorträge werden nun wie folgt zusammengefasst:

## **Differenzierte Röntgendiagnostik in der Implantologie**

*Dr. Dr. Gerold Eyrich*

*Oberarzt der Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie*

*Universität Zürich (In Vertretung des durch die Beerdigung von Prof. Lutz  
verhinderten Dr. Pajarola)*



Die radiologische Untersuchung ist einerseits entscheidend für die präoperative Diagnostik und zur Herstellung von Planungsunterlagen, andererseits benötigen wir intra- und postoperative Röntgenbilder zur Darstellung von Problemsituationen und zur Dokumentation. Entscheidend ist eine gute Planungskontrolle vor der Behandlung.

Konklusio: 1. Ohne Röntgenbilder ist keine Implantologie möglich. 2. Sie helfen uns bei der Planung bezüglich Realisierbarkeit und Vorbereitung. 3. Es ist ein wichtiges Hilfsmittel bei der Aufklärung des Patienten. 4. Wir benötigen Röntgenbilder zur Dokumentation, als Verlaufskontrollen und als Beitrag zur Qualitätssicherung. 5. Es ist jedoch immer auf die Verhältnismässigkeit der radiologischen Mittel zu achten.

Diskussion: Das CT kann zur Bestimmung der Knochenqualität angeordnet werden. Die Densitometriemessungen veranlasst man in ganz spezifischen Fällen beispielsweise bei systemischen Erkrankungen.

## **Die implantologische Abklärung von Implantatpatienten:**

### **Indikationen aus Genfer Sicht**

*Dr. Jean-Pierre Bernard*

*Médecin adjoint*

*Division de Stomatologie et Chirurgie orale*

*Université de Genève*



Die Panoramaschichtaufnahme (OPG) ist die bevorzugte Untersuchungsmethode. Bezüglich der Art des Röntgenbildes sollten kritisch folgende Punkte bedacht werden: Bestrahlung, Kosten und gewünschte Bildinformation. Das Problem bei der Röntgenaufnahme ist die Bestimmung des Volumens. Die Dimensionen mesio-distal und ventro-kränial sind einfach messbar. In der Höhe ist im Unterkiefer ein Abstand von 2mm zum Mandibularkanal zu beachten, aber in der Maxilla kann eine kleine Perforation zum Sinus riskiert werden. Die oro-faziale Dimension macht manchmal Schwierigkeiten. Dies ist der einzige Punkt, der dazu führen kann, weitere Röntgenbilder in Betracht zu ziehen. Ganz entscheidend hierbei ist die exakte klinische Untersuchung. Falls sich ein limitiertes Knochenangebot in der Höhe herausstellt, werden weitere Röntgenbilder veranlasst. Problematisch sind die Meinungen von amerikanischer Seite her, die bei jedem Patienten eine systematische CT-Untersuchung fordern.

Konklusio: 1. Zur Evaluation des Knochenangebotes wird systematisch eine Panoramaschichtaufnahme (OPG) angefertigt, welche durch Einzelzahnrontgenbilder ergänzt werden kann. 2. Sowohl bei ausreichendem, als auch bei fehlendem Knochenangebot, werden keine weiteren Röntgenaufnahmen empfohlen. 3. Ist das Knochenangebot jedoch limitiert, empfehlen sich weitere konventionelle Tomographien. 4. Das CT wird nur in ganz seltenen Fällen wie zum Beispiel bei einer maxillären Rehabilitation gefordert. Gelegentlich greift man auf die Scanora-Tomographie zurück. 5. Ganz entscheidend ist die klinische Erfahrung des Operateurs, denn anhand der Darstellung der intraoperativ gefundenen anatomischen Strukturen kann er sich ein sehr genaues Bild bezüglich des Knochenvolumens machen. Keine röntgenologische Abklärung kann vor einem Misserfolg bewahren, wenn nicht standardgemäss operiert wird. Eine Blutung der A. sublingualis kann beispielsweise bei unsachgemäßem Abschieben des Mukoperiostlappens auftreten. Im Gegensatz dazu wird eine Perforation von einem erfahrenen Operateur sofort bemerkt.

Diskussion: Die dreidimensionale Darstellung im Röntgenbild kann nicht die Erfahrung des Chirurgen ersetzen.

## **Die implantologische Abklärung von Implantatpatienten:**

### **Indikationen aus Berner Sicht**

*Dr. Karl Dula*

*Leiter der Station für Zahnärztliche Radiologie*

*Universität Bern*

*Präsident SGDMFR*



Von einem dreidimensionalen Objekt können mittels konventioneller Radiographie lediglich zwei Dimensionen erfasst werden. Dazu wird eine Panoramaschichtaufnahme (OPG) als Übersicht und Einzelzahnfilme als ergänzende Detailaufnahmen verwendet. Im übrigen gibt es noch spezielle Aufnahmen, wie die konventionelle Tomographie, die Volumentomographie und die Computertomographie. Zur korrekten Auswahl des radiologischen Untersuchungsverfahrens ist die klinische Untersuchung von ausschlaggebender Bedeutung. Zu beachten ist, dass die Anatomie des Unterkiefers mit fortschreitender Atrophie sehr komplex wird und die Gefahr einer Nervenschädigung (N. lingualis, N. mylohyoideus, N. alveolaris inf.) oder einer Gefässchädigung (A. sublingualis, A. submentalialis, A. facialis, A. pharyngea ascendens) dramatisch ansteigt. Die Verantwortung gegenüber dem Patienten bezüglich des Strahlenschutzes ist nicht zu vergessen. Es gibt sehr wenige Studien, welche über Veränderungen im Niedrigdosisbereich berichten. Eine einzige epidemiologische Studie, die von Preston Martin und Stuart White publiziert wurde, berichtet, dass 85% der radiogen bedingten Parotiskarzinome aufgrund zahnärztlicher Untersuchungen entstehen. Dieses Ergebnis sollte dazu sensibilisieren, die Röntgenuntersuchung angepasst an die klinische Untersuchung zu wählen. Denn die richtige Wahl der Röntgenuntersuchung ist als beste Massnahme zum Strahlenschutz für den Patienten zu verstehen. Die Auswahl der Röntgenuntersuchung basiert auf objektivierbaren Kriterien: 1. Auf der Notwendigkeit der Bildgebung, abhängig von der klinischen Erfahrung des Chirurgen. 2. Auf den Problemen der Bildherstellung, der resultierenden Bildqualität und der dadurch zu erwartenden Bildinformation. 3. Auf den finanziellen Aspekten. 4. Auf dem Strahlenrisiko für den Patienten. Primär sollte man den ethischen Leitsatz *primum nihil nocere* verfolgen, denn der Patient kann theoretisch auf zwei Arten geschädigt werden: Sowohl durch eine unnötige, unangepasste radiologische Untersuchung, als auch intraoperativ durch Fehleinschätzung der individuellen Anatomie des Patienten.

Konklusio: Folgende Röntgenbilder werden verwendet:

A. Planungsphase: Eine Panoramaschichtaufnahme (OPG) eventuell ergänzt durch Einzelzahnfilme.  
Weitergehende radiologische Abklärungen: I) Maxilla: 1. Geplante fixe Rekonstruktionen bei

vollständiger Zahnlosigkeit. 2. Bei verbreitertem C. nasopalatinus. 3. Bei Sinusbodenelevationen (CAVE Kieferhöhlensepten). II) Mandibula: 1. Geplante fixe Rekonstruktionen bei vollständiger Zahnlosigkeit. 2. Bei interforaminaler Implantation mit Atrophie entsprechend CAWOOD-Klasse V-IV. 3. Wenn die Weichteilstrukturen eine klinische Untersuchung unumgänglich machen.

B. Follow-up: Einzelzahnrontgen, bei mehr als 5 Aufnahmen ist es aus Strahlenschutzgründen sinnvoller, eine Panoramaschichtaufnahme (OPG) anzufertigen.

## **Die implantologische Abklärung von Implantatpatienten:**

### **Indikationen aus Basler Sicht**

*Dr. Andreas Filippi*

*Oberarzt der Klinik für Zahnärztliche Chirurgie und Radiologie*

*Universität Basel (In Vertretung von Prof. Dr. Dr. Lambrecht)*



Die Ziele der radiologischen Abklärung sind: Die orale Rehabilitation, das Erreichen eines hochwertigen Resultates und Langzeiterfolges sowie die Schonung von Nachbarstrukturen. Das Röntgenbild hilft, die pathologischen Strukturen zu erkennen, das Volumen zu evaluieren und die Implantatlängen und den Implantattyp zu bestimmen. Die Strahlenbelastung sollte in einem verhältnismässigen Rahmen liegen. Die radiologische Abklärung in der Planungsphase: Bei der Panoramaschichtaufnahme (OPG) ist der Vergrößerungsfaktor zu bedenken. Schablonen mit Metallkugeln sind zu ungenau. Intraorale Röntgenbilder werden bei unklaren Befunden verwendet und sind beim unbezahnten Patienten völlig ungeeignet. Weitergehende konventionelle Tomographien werden in Basel jedoch nur segmentweise bei reduziertem Knochenangebot, bei tastbarem lingualem Unterschnitt und bei komplexen anatomischen Strukturen verwendet. Das CT wird sehr selten bei unklarer Sinusanatomie angewandt.

Konklusio: 1. Bei einfachen anatomischen Situationen genügt die klinische Untersuchung mit einem Bone mapping (d.h. Evaluation des Knochenprofils) und einer Panoramaschichtaufnahme (OPG). 2. Bei reduziertem Knochenangebot vertikal oder transversal, bei unklarem Nervenverlauf, bei deutlich lingualem Unterschnitt und vor Sinuslift zur Darstellung der Sinusbodenanatomie ist eine konventionelle Tomographie angezeigt. 3. Das CT kommt sehr selten zur Anwendung. 4. Die Verletzung vitaler Strukturen ist dadurch vermeidbar.

Mit diesen vier Grundsatzreferaten war die Darlegung der Untersuchungsstrategien der Universitätsinstitute abgeschlossen. Es folgten Vorträge anderer Referenten zu diesem Thema.



## **Radiologische Überprüfung der prothetischen Definition des implantologischen Therapiezieles – problembezogene Auswahl bildgebender Verfahren**

*PD Dr. Christian E. Besimo*

*Leiter Abteilung Zahnmedizin*

*Aeskulap Klinik Brunnen*

In der Implantologie ist die interdisziplinäre Teamarbeit unabdingbar. Anhand eines Gipsmodells werden als erstes die prothetischen Lösungen diskutiert. Danach wird das Resultat klinisch und radiologisch evaluiert, mögliche Weich- und Hartgewebsdefizite überprüft, die prothetischen Bauteile ausgewählt und der Behandlungsablauf definitiv festgelegt.

Bei den bildgebenden Verfahren dient die Panoramaschichtaufnahme (OPG) als Grundlage. Wichtig ist die fallbezogene Auswahl. Als Ergänzung dient die Multifunktionsradiographie. Das CT wird nur in komplexen Fällen verwendet. Der Multifunktionsradiograph Scanora<sup>®</sup> hat den grossen Vorteil der geringen Strahlenbelastung. Dem gegenüber stehen jedoch die Schwierigkeiten einer präzisen Schichtführung, der fehlenden sicheren Anordnung der Bilder und der Unschärfe des tomographischen Bildes. Man kann eine Verbesserung der Bildqualität erreichen, indem man Rücksicht auf den individuellen Zahnbogen und die Okklusion nimmt - damit erreicht man eine Reduktion der Unschärfe. Beim CT mit einer Schichtdicke von 1mm resultieren die Vorteile der definierten Anordnung der Bilder, einer digitalen Darstellung und die Möglichkeit der Projektion von prothetischen Zielen. Die Nachteile liegen jedoch in den hohen Kosten und der hohen Strahlenbelastung.

Konklusio: 1. Dreidimensionale Definition des Behandlungszieles in einem interdisziplinären Team. 2. Prothetische Definition des Behandlungszieles. 3. Differenzialtherapeutische Abklärungen. 4. Fallbezogene Auswahl der bildgebenden Verfahren (Panoramaschichtaufnahme OPG / Scanora).

**Indikation von Querschnittsdarstellungen im UK  
Seitenzahnbereich bei der präimplantologischen  
Untersuchung.**

*Dr. Christian Frei*

*Assistent*

*Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie*

*Universität Bern*



Diese Arbeit untersuchte einerseits die Qualität und den Informationsgehalt von Querschnittsdarstellungen im Unterkiefer-Seitenzahnbereich, andererseits aber auch intraoperativ eventuell notwendig gewordene Änderungen des geplanten Operationsverlaufes.

Konklusio: 1. Übereinstimmend mit den Herstellerangaben wurde für die, in der Station für Zahnärztliche Radiologie der Universität Bern verwendete, Panoramaschichtaufnahme (Cranex Tome<sup>®</sup>) ein konstanter Vergrößerungsfaktor von 1.27 bestimmt. 2. Die dadurch gewonnene Information ist bei Standardsituationen im Unterkiefer-Seitenzahnbereich ausreichend für die korrekte Planung der Implantatoperation. 3. Auch bei präoperativ, zusätzlich zur Panoramaschichtaufnahme (OPG), angefertigten Querschnittsbildern musste der Operateur intraoperativ flexibel auf jeweilige anatomische Variationen reagieren. 4. Die Planung der Implantatoperation ist abhängig von der Erfahrung des Chirurgen.

Diskussion: Die Panoramaschichtaufnahme (OPG) ist sehr präzise, d.h. wir können uns auf die vertikale Dimension verlassen, während die horizontale Dimension sehr variabel ist.

## **Volumentomographie in der präimplantologischen**

### **Diagnostik**

*Dr. Georges Stergiou*

*Leiter CT-Zentrum für Kiefer- und Gesichtschirurgie*

*Zürich*



Bei der Volumentomographie dauert die Erfassung des gewünschten Objektes 72 Sekunden.

Anhand dieser Datenmenge können dann virtuell die gewünschten Schnitte berechnet werden.

Dieser Tomographietyp ist für folgende Situationen geeignet: Präimplantologische Diagnostik, anatomische Abgrenzung von schwierigen Situationen (z.B. Weisheitszähne), Abklärung von

pathologischen Veränderungen (z.B. ausgedehnten Zysten), sagittale und koronale

Kiefergelenkskonfiguration (z.B. zur Differenzialdiagnose Arthrose und Arthritis), Beurteilung der Nasennebenhöhlen und des Sinus maxillaris und zu Verlaufskontrollen.

Konklusio: 1. Gute Darstellung der ossären Anteile des Kiefers. 2. Geringe Strahlenbelastung. 3.

Einfache Untersuchungsmethode mit breitem Indikationsspektrum. 4. Keine optimale

Weichteildarstellung. 5. Keine Routineuntersuchung.

Diskussion: Volumentomographie hat eine gewisse Unschärfe - was interessiert ist jedoch meist

erkennbar. Im konventionellen CT ist das Resultat entweder „top oder flop“. Ein weiterer Vorteil

liegt in der deutlichen Reduktion der Strahlenbelastung. Wichtig ist die klinische Untersuchung und

die Frage: „Was bekomme ich für eine Information mit welcher Bildgebung?“.

**Multimodale Tomographie mit Scanora zur  
präoperativen Röntgendiagnostik für orthodontische  
Gaumenimplantate**

*Dr. Dr. Andreas Künzler*

*Facharzt für Kiefer- und Gesichtschirurgie*

*Privatpraxis in Winterthur*



Beim Setzen eines Gaumenimplantates müssen folgende anatomische Strukturen beachtet werden: Frontzähne, Canalis incisivus, Septumdeviationen und die Nasenhöhle. Meist liegt von der kieferorthopädischen Abklärung bereits eine Panoramaschichtaufnahme (OPG) und ein Fernröntgenbild (FR) vor. Das vertikale Knochenangebot ist im tomographischen Bild besser beurteilbar als im FR.

Konklusio: Die sagittale und transversale Tomographie ist eine sinnvolle Bildgebung vor Insertion eines Gaumenimplantates bei knappem Knochenangebot.

## **Präimplantologische Planung mit digitalen Hilfsmitteln**

*Paul Jordi*

*Röntgentechniker*

*Münchenstein*



Computer Aided Design (CAD)-Systeme ermöglichen eine präzise Planung, bieten eine hohe Genauigkeit, eine einfache Reproduzierbarkeit und wiederkehrende Arbeiten werden erleichtert. Verschiedene Hersteller bieten Software an, welche die Planungsarbeiten direkt am Röntgenbild ermöglichen. So können Implantate verschiedener Hersteller maßstabsgetreu in digital gewonnene Bilder eingefügt werden, wodurch die Implantatlänge und die mesio-distale Angulation bestimmt werden kann. Eindrücklich wurden von ihm die Möglichkeiten verschiedenster Software demonstriert.

## **Vergleich der Bildqualität von digitalen und konventionellen Panoramaschichtaufnahmen**

*Dr. Michael Bornstein*

*Assistent*

*Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie*

*Universität Bern*



In dieser wissenschaftlichen Untersuchung wurden konventionelle und digitale Panoramaschichtaufnahmen verglichen, die unter identischen Bedingungen aufgenommen wurden (in die Filmkassette wurde je ein konventioneller und ein digitaler Film eingelegt).

Konklusio: 1. Die subjektive Bildqualität erfolgte bei allen Observern ähnlich, d.h. es bestand eine statistisch relevante Übereinstimmung. 2. Einzig die Beurteilung des Kiefergelenkes und des Sinus maxillaris scheint digital besser möglich. 3. Probleme bestehen bei dem Betrachter wahrscheinlich durch das ungewohnte, digitale Röntgenbild am Bildschirm. 4. Die digitalen Röntgenbilder durften aus Standardisierungsgründen für diese Studie nicht bearbeitet werden, wodurch eventuelle Vorteile, die in einer Nachbearbeitung liegen, nicht ausgeschöpft werden konnten.

Diskussion: Die digitale Bildgebung ist eine interessante Alternative, die der konventionellen Bildgebung ebenbürtig ist.

## **Die radiologischen Zeichen im MKG-Bereich bei Patienten mit systemischer Sklerodermie**

*PD Dr. Jochen Jackowski*

*Leiter der Abteilung für Zahnärztliche Chirurgie*

*Universität Witten-Herdecke*

*Deutschland*



Durch Störung des Immunsystems kommt es zu einer vermehrten Kollagenproduktion. Dies führt zu einer Fibrose der Haut, zu einer Verkleinerung des Mundes mit einer perioralen Fältelung, zur einer Verhärtung der Kaumuskulatur, zum CREST-Syndrom und zu einer ausdruckslosen Mimik. Des weiteren tritt eine Calzinosis cutis auf, welche zur Amputation von Gelenken führen kann. Die Sklerodermie kann weitere Organe wie Oesophagus und Gelenke u.a. befallen. Es können Vaskularisationsstörungen wie z.B. Teleangiektasien auftreten. Die Epidemiologie weltweit beträgt in allen Populationen 4-14/Million, die Prävalenz liegt bei 100-140/Million, die Verteilung Frauen zu Männer beträgt 3-5/1.

Radiologisch ist das Stafne-Zeichen pathognomonisch für die Sklerodermie. Dieses ist wichtig bei der Früherkennung und als Differenzialdiagnose zu anderen Erkrankungen. Im Röntgenbild ist folgendes erkennbar: 1. Eine gleichmässige Erweiterung des Parodontalspaltes: Dies muss differenzialdiagnostisch von einer Parodontitis, einem okklusalen Trauma oder einem aufnahmebedingten Artefakt abgegrenzt werden. 2. Nicht alle Zähne sind befallen. 3. Die Zähne zeigen keine erhöhte Mobilität. 4. Keine sondierbare Taschentiefe. Abgesehen vom Stafne-Zeichen findet man noch weitere radiologische Merkmale, die für die Progredienz der Krankheit sprechen: Insbesondere fallen Resorptionen der Mandibula im Bereich des Angulus mandibulae und des Processus coronoideus auf. Diese sekundär entstanden Atrophien rühren von erhöhtem Druck der Muskulatur durch die fortschreitende Fibrosierung.

Bei der Therapie hat man nur sehr beschränkte Möglichkeiten. Im Anfangsstadium ist die Physiotherapie wichtig, im fortgeschrittenen Stadium besteht die Möglichkeit einer Stammzelltherapie.

Konklusio: 1. Interdisziplinäre Zusammenarbeit. 2. Bedeutung der klinischen intra- und extraoralen Untersuchung. 3. Radiologische Untersuchung: Das Stafne-Zeichen und die Resorptionen am Kieferwinkel treten bei keiner anderen systemischen Erkrankung auf.

Diskussion: Es sind sowohl die Weichteile, als auch der Knochen betroffen. Das Knochenmark ist nicht befallen.



## **Die tangentielle Ebene: Risikoreduktion bei der Entfernung unterer Weisheitszähne**

*Dr. Dr. Gerold Eyrich*

*Oberarzt*

*Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie*

*Universität Zürich*



Die tangentielle Ebene ist eine Methode für ausgewählte Fälle, mit der man durch eine individuell angulierte Ebene eine bandförmige Darstellung des N. alveolaris inferior erhält. Studien haben gezeigt, dass anhand eines zweidimensionalen Filmes kein sicherer Rückschluss auf den Verlauf des Nerven möglich ist.

Konklusio: 1. Dysästhesien treten häufig bei lateralem (meist lingualem) Verlauf auf. 2.

Dysästhesien treten häufig bei ovaler Konfiguration des Nerven auf, d.h. die Wurzelkonfiguration ist schaufelähnlich und quetscht den Nerven bei der Entfernung. 3. Durch Anfertigung und korrekte Interpretation des CTs haben sich die Dysästhesien halbiert. 4. Die tangentielle Ebene verändert die operative Strategie. 5. Das Risiko ist definiert. 6. Die Entscheidungsfreiheit des Patienten wird durch diese Aufnahmetechnik verbessert.

Diskussion: Wenn der C. mandibulae in der Panoramaschichtaufnahme (OPG) über das untere Wurzeldrittel zieht, ist ein CT gerechtfertigt.

**Die odontogene Zyste als Ausgangspunkt für die Entstehung eines Plattenepithelkarzinoms – Fallbericht und Literaturübersicht mit besonderer Berücksichtigung der radiologischen Diagnostik**

*Dr. Marc Baltensberger*

*Assistent*

*Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie*

*Universität Zürich*



Fallbericht eines 43-jährigen Mannes mit einer odontogenen Zyste regio 38, auf deren Basis sich ein Plattenepithelkarzinom entwickelte. Nachträglich konnte man im CT unscharfe Begrenzungen der zystischen Läsion erkennen, welche ein radiologisches Indiz hätten sein können.

Konklusion: 1. Hinter einer odontogenen Zyste kann sich in seltenen Fällen ein Malignom verbergen, deshalb ist es notwendig, das ganze Resektat der histopathologischen Untersuchung zuzustellen.

Diskussion: Mit der Grösse der Zyste nimmt statistisch die Wahrscheinlichkeit einer malignen Entartung zu, v.a. bei Keratozysten, follikulären Zysten und Ameloblastomen.

## **Preisübergabe**

*Gratulation und Glückwünsche vom Präsidenten der Schweizerischen  
Gesellschaft für Dentomaxillofaciale Radiologie, Dr. Karl Dula, an den  
Preisträger PD Dr. Jochen Jackowski*



Am Schluss der Jahrestagung wurde erstmals der Preis der SGDMFR für den besten Kongressvortrag verliehen. Der Preis ist mit CHF 500.- dotiert und somit sowohl eine wissenschaftliche Auszeichnung, als auch ein finanzieller Anreiz für die Referenten. Die Jury wählte den Vortrag von PD Dr. Jochen Jackowski, da er wissenschaftlich hochstehend, ausgezeichnet vorgetragen und für den Praktiker von Bedeutung war. Herzliche Gratulation!