

Miller-Preis an O. Driemel vergeben für Früherkennung von malignen Mundhöhlenläsionen

Der Deutsche Miller-Preis wird vom Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde DGZMK jährlich als Anerkennung für die beste wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde seit 1908 und nach Unterbrechung seit 1961 vergeben. Nicht in jedem Jahr wurden die eingereichten Studien für preiswürdig befunden: 2008 wurde erstmals nach einem preislosen Intervall von drei Jahren der mit 10.000 Euro dotierte Preis beim Deutschen Zahnärztetag in Stuttgart im Oktober 2008 wieder vergeben: an Privatdozent Dr. Dr. Oliver Driemel.

Titel der Studie: „Identifikation oraler Risikoläsionen und Karzinome mittels oraler Zytologie – Immunzytochemische, massenspektrometrische (SELDI), DNA-zytometrische und quantitative mRNA-Analyse oraler Bürstenbiopsate.“

Dahinter „versteckt“ sich die moderne Form des zytologischen Abstrichs, mit Hilfe dessen „verdächtige“ Schleimhautveränderungen in der Mundhöhle ohne Skalpell überprüft und mit hoher

Sicherheit der Aussage überprüft werden kann. Die Folge: Bürste ersetzt (zumindest vorläufig) Messer!

Die „gewöhnliche“ Zytologie mit Auswertung nach *Papanicolaou*, wie sie in der Gynäkologie zu großen Erfolgen in der Frühbehandlung von Zervixkarzinomen geführt hat, gelingt in der Mundhöhle nicht mit gleicher Aussagekraft, da das Mundhöhlenepithel verhornt und die entscheidenden Zellen mit einem einfachen Wattestab-Abstrich nicht gewonnen werden können. Hier hilft die Verwendung von relativ harten Bürstchen (s. Abb. 1) weiter. Entscheidend für die Aussagekraft der sogenannten Bürstenbiopsie sind jedoch die in *Driemels* Studie erstmals immunzytochemisch markierten extrazellulären Matrixproteine wie die Gamma2-Kette von Laminin-5 und hochmolekularem Tenascin-C. Diese sind Schlüsselproteine der Invasions- und Metastasierungskaskade von oralen Plattenepithelkarzinomen. Die immunzytochemische Markierung von atypischen Zellen in den Bürstenbiopsiepräparaten erleichtert das Auffinden der di-

agnoseentscheidenden Zellen, rationalisiert die Diagnostik und ermöglicht eine hohe Sicherheit der Interpretation. Daraus resultiert eine Sensitivität (Karzinom richtig erkannt) von 95 % und eine Spezifität von 99 % (nur einer von 100 positiven Tests ist falsch positiv).

Entwickelt hatte Dr. *Driemel* diese Technologie während seiner Facharztausbildung an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Plastische Operationen des Helios Klinikums Erfurt bei Chefarzt Prof. Dr. Dr. *Hans Pistner* und in enger Zusammenarbeit mit Prof. Dr. *Hartwig Kosmehl*, Chefarzt des Institutes für Pathologie am gleichen Klinikum, zugleich einem sehr versierten und anerkannten Oralpathologen. An der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Universität Regensburg (Prof. Dr. Dr. *T. E. Reichert*) wurden die Daten vervollständigt und die Technik zur Rezidivüberwachung erweitert. Dr. *Driemel* hat zu diesem Thema an der Universität Regensburg habilitiert. Im Verlauf wurden die Studien mit Mitteln der Europäischen Union FP6, LSCH-CT-2003-5032, Stroma und des Bundes-



Abbildung 1 Bürstenbiopsie einer verdächtigen Schleimhautveränderung am Gaumen.

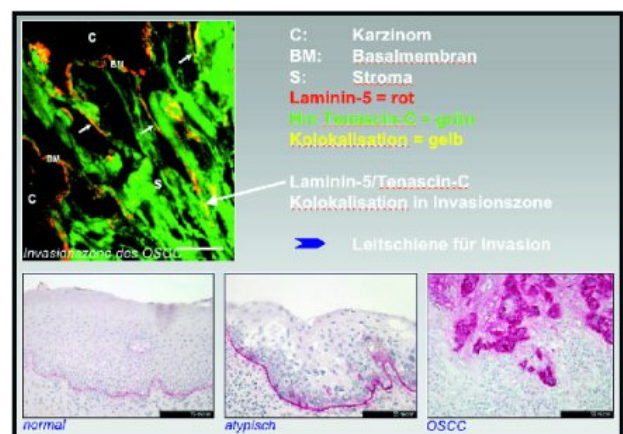


Abbildung 2 Standardisierte Immunzytochemie mit Laminin-5 und Tenascin-C; Normale Schleimhaut und immunzytochemisch erkannte und markierte Zellen eines Plattenepithelkarzinomes der Mundhöhle (OSCC).

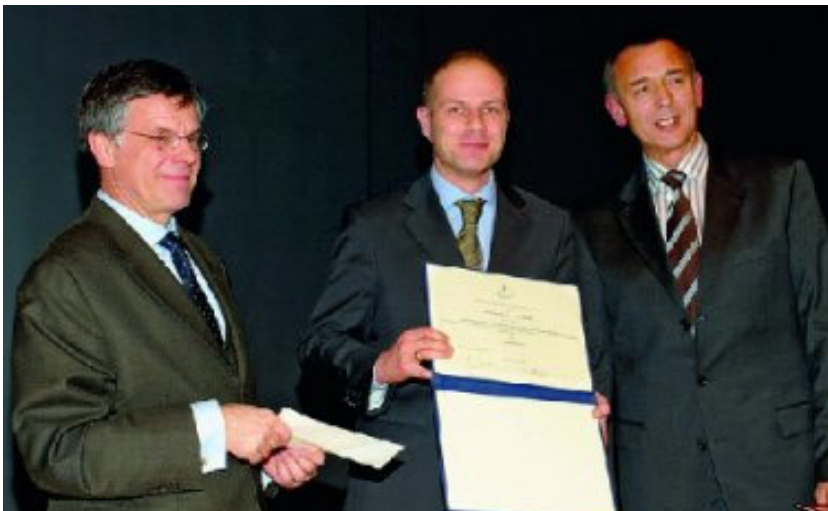


Abbildung 3 Übergabe der Miller-Preis-Urkunde an Privatdozent Dr. Dr. Oliver Driemel beim Deutschen Zahnärztetag 2008 in Stuttgart (von links nach rechts: Prof. Dr. Karl-Rudolf Stratmann, Generalsekretär DGZMK, Priv.-Doz. Dr. Dr. Oliver Driemel, Prof. Dr. Thomas Hoffmann, Präsident DGZMK).

ministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt.

Die hohe Sensitivität der methodisch erweiterten und abgesicherten Bürstenzytologie empfiehlt diese Technik als ersten diagnostischen Schritt im Rahmen des Monitorings von Mundschleimhautläsionen. Positiver Befund und Progression der Läsion bei negativem Befund sind hiernach Indikationen zur Überweisung des Patienten an Fachkliniken und zur dort durchzuführen-

den histopathologischen Kontrolle. Sie sollen immer dann zum Einsatz kommen, wenn eine Schleimhautläsion klinisch als nicht dringend tumorverdächtig angesehen wird und zunächst durch Beobachtung verfolgt wird. In diesen Fällen sind Bürstenbiopsie-basierende Verfahren geeignet, diagnostische Fehleinschätzungen frühzeitig zu erkennen. (Abgerechnet werden kann die Gebührennummer 05 der BEMA 2004 bzw. die GOÄ-Nr. 279 und 7.) Bei jedem klinisch

eindeutigem Karzinom-Verdacht erübrigen sich sämtliche Verfahren der oralen Bürstenbiopsie, denn es wird unmittelbar eine Skalpellbiopsie erforderlich. Durch frühe Überweisung in eine Fachklinik kann die notwendige chirurgische Therapie im Umfang kleiner bleiben.

Krebserkrankungen der Mundhöhle sind meist Plattenepithelkarzinome und sind keineswegs selten. Nach Schätzungen des Robert-Koch-Institutes für das Jahr 2004 erkrankten jährlich 7620 Männer und 2780 Frauen an diesem Typ Malignom. Es handelt sich damit um den siebthäufigsten Tumor bei der männlichen Bevölkerung.

Die Überlebenschancen und Lebensqualität eines Patienten sind umso höher, je kleiner der Tumor bei Diagnosestellung und Behandlungsbeginn war.

Die Bürstenbiopsie hat inzwischen den Weg als Routinemethode in die meisten Thüringer mund-, kiefer- und gesichtschirurgischen Praxen sowie in viele zahnärztliche Praxen gefunden. Sie ist jedoch auch von Interesse für hals-nasen-ohren-ärztliche und dermatologische Kollegen.

Bürsten, Objektträger, eine Anleitung und Versandmaterial können bei Interesse zur Probe bei Prof. Kosmehl (Telefon: 03 61 / 781 27 50) angefordert werden.

DZZ

H. Pistner, Erfurt

Aufruf zum Forschungspreis Vollkeramik

Die Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde e.V. (AG Keramik) tritt mit der Ausschreibung des „Forschungspreises Vollkeramik“ wieder an die Fachwelt heran. Der Preis soll Wissenschaftler, Zahnärzte und Laborleiter und besonders Arbeitsgruppen motivieren, Arbeiten zur vollkeramischen Restauration einzureichen.

Im Rahmen des Themas werden klinische Untersuchungen angenommen, die auch die zahntechnische Ausführung im Labor umfassen können. Deshalb können auch die ausführenden Zahn-techniker als Mitglieder von Arbeitsgruppen teilnehmen. Materialtechnische Un-

tersuchungen mit Vollkeramiken sind ebenfalls im Fokus der Ausschreibung. Ferner werden auch klinische Arbeiten geschätzt, die sich mit der computergestützten Fertigung (CAD/CAM) und Eingliederung von vollkeramischen Kronen, Brückengerüsten und Implantat-Suprakonstruktionen befassen.

Der Forschungspreis ist mit 5000,00 € dotiert. Einsendeschluss ist der 28. Februar 2009 (Poststempel). Die Arbeit wird vom unabhängigen, wissenschaftlichen Beirat der AG Keramik bewertet. Die Initiatoren der Ausschreibung begrüßen insbesondere die Bewerbung von Nachwuchswissenschaftlern. Der Forschungs-

preis wird verliehen im Rahmen des Keramik-Symposiums 2009. Die Publikation der Preisträger-Arbeit in einem englischsprachigen Fachjournal wird unterstützt. Weitere Informationen stehen auch im Internet unter www.ag-keramik.eu.

Die Arbeiten sind einzureichen bei der Geschäftsstelle der Arbeitsgemeinschaft Keramik, Postfach 10 01 17, 76255 Ettlingen. Weitere Informationen erhalten Sie per Telefon (0721) 945 2929, Fax (0721) 945 2930 oder per E-Mail: info@ag-keramik.de.

DZZ

Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde e.V.
www.ag-keramik.eu