

J. Lechner

Onkogenes Schlüsselsignal RANTES/CCL5 – „Cytokine cross talk“ des Tumors und „silent inflammation“ des Kieferknochens

Mitteilungen der WHO in World Cancer Reports weisen darauf hin, dass in den Industrieländern jeder zweite Mensch Krebs bekommt. Gleichzeitig nimmt die Bedeutung der Mikroumgebung, die die Tumorzellen mit „silent inflammation“ umgibt, zu. Um den Verdacht auf tumorrelevante inflammatorische Zytokin-Quellen in fettig-degenerativ veränderten Osteolysen/Osteonekrosen des Kieferknochens (FDOK) zu überprüfen, untersuchten wir diese FDOK-Areale auf Zytokin-Muster mit Multiplex-Technik (Luminex®): Bei insgesamt **38 Tumor-Patienten** fällt der isoliert **hohe Gehalt an Chemokin RANTES/CCL5 (R/C)** in allen 38 FDOK Gewebeproben auf. Ein Fall kennzeichnet sich durch hohe R/C Spiegel in der FDOK Probe und gleichzeitigen Metastasen eines Adenokarzinoms der Brust (MaCa). Die R/C Expression in den 38 FDOK Proben der MaCa Patientinnen liegt im Mittel beim **35-fachen gegenüber gesundem Kieferknochen**.

Wie ist die Rolle von RANTES/CCL5 bei MaCa? R/C greift in Immunreaktionen ein und wird in der wissenschaftlichen Literatur bei vielen Tumoren und insbesondere bei MaCa und dessen Metastasierung als pathogenetische Schlüsselstelle angesehen. **R/C ist damit an onkogenen Entwicklungen** beteiligt. Der Referent vertritt die Hypothese, dass diese FDOK-gebundenen hyperaktivierten Signaltransduktionskaskaden von R/C pathogenetische Autoimmunprozesse bei beim MaCa und dessen Metastasierung induzieren können. Verbindet man die in der Literatur dargestellte R/C und CCR5 Signalinduktion bei Tumoren, die vom Referenten klinisch erhobenen Daten und die kombinierte **immunhistochemische Einfärbung der R/C Expression in FDOK und Brustkrebszellen**, ist die gleichzeitig ablaufende Signalgebung in FDOK und Brustgewebe die Grundlage für ein komplementär-integratives Therapiekonzept zur Sanierung einer FDOK bei Tumoren und auch bei MaCa.

Warum ist diese „**silent inflammation**“ **des Kieferknochens** so wenig bekannt? Viele zahnärztliche Maßnahmen (Extraktion, Operation, Implantate) führen zu eingeschränkter Wundheilung. Diese FDOK-Areale stören durch chronische R/C-Überexpressionen systemisch-immunologisch, sind aber gleichzeitig in herkömmlichen Röntgenbildern nicht sichtbar. Als wertvolle Alternative steht das **strahlungsfreie Ultraschallgerät CaviTAU®** (www.cavitau.de) zur Darstellung gefährlicher FDOK-Areale zur Verfügung.

Anschrift des Verfassers: Dr.Dr.(PhD-UCN) J. Lechner; Praxisklinik Ganzheitliche ZahnMedizin Grünwalder Str. 10A, 81547 München drlechner@aol.com

www.dr-lechner.de