



OPTIMISTEN

Mitgliederzeitung der Deutschen Fibromyalgie-Vereinigung (DFV) e. V.

Selbsthilfegemeinschaft für Betroffene mit Fibromyalgie und deren Angehörige, Statisch-myalgischem Syndrom und vergleichbaren Muskelschmerzen

Ausgabe 03/2011

16. Jahrgang



Karl-Heinz Settan

Kavitätenbildende Osteolysen des Kieferknochens

Lokale Botenstoffe und Immun-Entgleisungen am Beispiel der Fibromyalgie

Die chronischen Erweichungen im Kieferknochen sind ein Phänomen, das von weiten Bereichen von Medizin und Zahnheilkunde bis heute nicht wahrgenommen oder zumindest in ihren gesundheitlichen Auswirkungen nicht ernst genommen wird (1, 2). Diese knochenauflösenden Nekrosen wurden von dem amerikanischen Pathologen Professor Bouquot als „Neuralgia Inducing Cavitational Osteonecrosis“ („Neuralgie induzierende hohlraumbildende Osteonekrosen = NICO) bezeichnet (3), weil sie häufig unspezifische Gesichtsschmerzen auslösen. NICO ist also eine Sonderform einer Kieferknochen-Erkrankung – bezogen auf neuralgiforme Beschwerden. Diese NICO-Prozesse haben auch Auswirkungen auf das Gesamtsystem im Sinne einer stummen chronischen Entzündung. Die seit langem in Deutschland eingeführte Bezeichnung „Kieferostitis“ meint das gleiche, ist aber medizinisch nicht ganz korrekt, denn NICO läuft innerhalb des Kieferknochens ohne typische Entzündungszeichen ab; die klinische und röntgenologische Diagnose von NICO-Prozessen ist deshalb schwierig, was ein Grund für ihre verbreitete Verknennung in Medizin und Zahnmedizin ist (4).

1. Was ist NICO?

NICO ist eine Mangelversorgung als Ausdruck einer chronischen Stoffwechselstörung in Form fettig-degenerativer Anteile des Kieferknochens. NICO stellt sich im fortgeschrittenen Stadium als fettige Klumpen dar, die aus dem Markraum des Kieferknochens in Ober- und Unterkiefer auszulöffeln sind (5, 6).

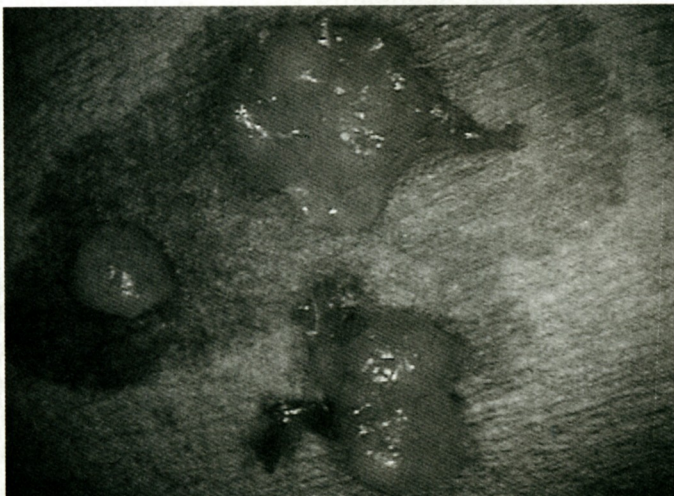


Abb 1: NICO-Gewebe mit vollständiger fettiger Umwandlung des Kieferknochens.

In der Praxis des Autors werden immer wieder - nach operativer Säuberung solcher schmerzloser und röntgenologisch unauffälliger zahnloser Kieferbereiche -verblüffende Verbesserungen von rheumatiformen, neuralgiformen und anderen chronisch entzündlichen Systemerkrankungen beobachtet. Bislang gibt es in der medizinischen und zahnmedizinischen Literatur wenig wissenschaftlich gesicherte Erklärungen für die oben genannten Therapieerfolge. Die Fragestellung zu einer wissenschaftlichen Studie des Autors war deshalb:

- Lassen sich grundsätzlich krankmachende Immunbotenstoffe und Zytokine, im fettig-degenerierten Kiefergewebe der NICO nachweisen?
- Lassen sich darüber möglicherweise Zusammenhänge zu entzündlichen Systemerkrankungen – wie z.B. der Fibromyalgie - herstellen?

2. Immunbotenstoffe und NICO – oder: Die fettige Degeneration als Schlüssel zur entzündlichen Systemwirkung der NICO

Seit einiger Zeit ist bekannt, dass nicht nur Immunzellen, sondern in geringerem Umfang auch Fettzellen Botenstoffe der Entzündung bilden. Vom Autor wurden in immunologischen Labors (8, 9) insgesamt 17 NICO-Proben von 17 verschiedenen Patienten aus der Praxis des Autors auf ihren Zytokingehalt untersucht: Erhöhte Werte zeigte in allen untersuchten Proben vor allem der entzündungsfördernde Botenstoff RANTES.

3. Was ist RANTES?

RANTES ist ein chemotaktisches Zytokin mit proinflammatorischer Wirkung. Die Bedeutung von RANTES für die Entstehung von Krankheiten ist wissenschaftlich geklärt: RANTES greift auf mehreren Stufen in Immunreaktionen ein und ist damit an Infektionen oder pathologischen Zuständen maßgeblich beteiligt. Eine unkontrollierte oder übermäßige RANTES-Expression wird als Ursache für die Entstehung unterschiedlicher Krankheitsbilder betrachtet (10). Erhöhte RANTES-Konzentrationen im Serum werden bei einer Vielzahl von entzündlichen Erkrankungen beschrieben, z.B. von Lui 2008 (11) bei Autoimmunerkrankungen, von Kraaijeveld 2007 (12) bei kardiovaskulären Erkrankungen und von Zeremski 2007 (13) bei chronischen Infektionen. Im Serum werden RANTES-Spiegel bis zu ca. 20 ng/ml als unauffällig angesehen (14).

NICO-Proben untersucht auf Zytokine (Zusammenfassung von Lab 1 + Lab 2)

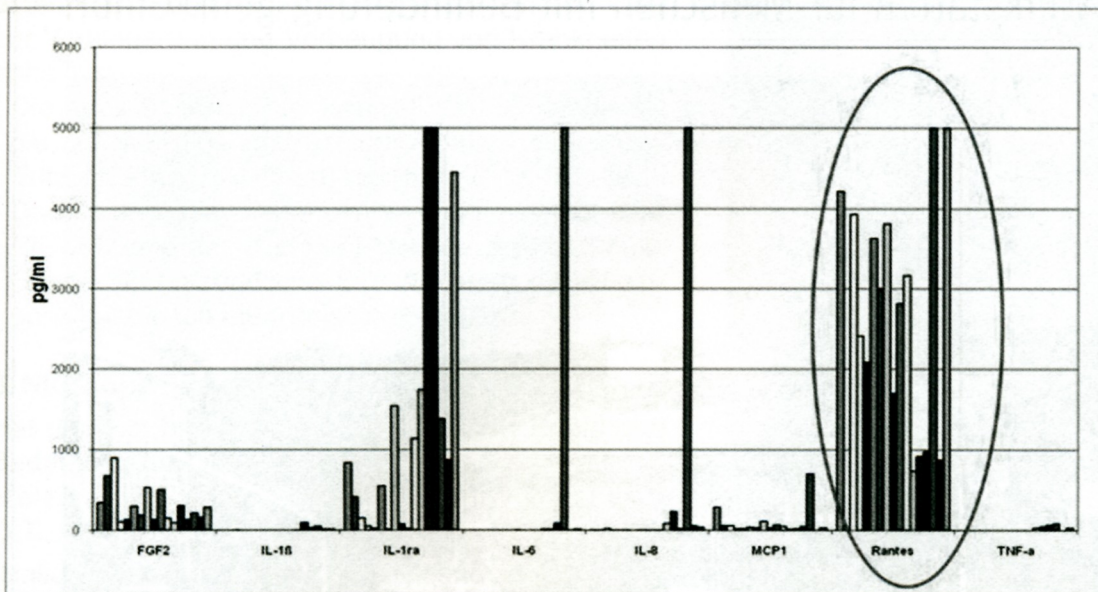


Abb 2:
Auffällig erhöhte
Werte insbesondere
von RANTES in
allen 17 Gewebe-
proben;
Gesamtdarstellung
von 17 NICO-
Proben

- RANTES ist ein bedeutender Biomarker für Entzündungserkrankungen und hat prognostischen Wert z.B. für Ovarialkrebs und fortgeschrittenen Brustkrebs.

RANTES nimmt offensichtlich eine Schlüsselstellung bei zahlreichen chronischen Prozessen ein: Blaber et al zeigen in ihrer Studie einen unabhängigen Mechanismus der Vergrößerung von Entzündungen. Dieser Mechanismus kann – gesteuert durch RANTES - kennzeichnend sein für anhaltende chronische Entzündungen (15).

4. Gibt es einen Zusammenhang von erhöhtem RANTES in der NICO des Kieferknochens und der Fibromyalgie?

Die Faszination unserer Arbeit liegt darin, dass sie einerseits ein ganzheitliches Erklärungsmodell für die seit Jahrzehnten berichteten Sanierungserfolge der sogenannten „Kieferostitis“ abgibt und andererseits den Schlüssel zu einer systemorientierten Behandlung verschiedenster chronischer Erkrankungen liefern könnte. Diese Arbeit interpretiert nur stichwortartig die möglichen krankmachenden Wirkungen der im NICO-Areal erhöhten Immunbotenstoffe – in Konzentration auf den Symptomenkomplex der Fibromyalgie. Grundsätzlich gehe ich von folgender Hypothese aus:

- Vom chronisch-schwelenden Prozess der NICO gehen ständige Stimuli aus.
- Ständige Stimuli dieser immunologischen Signalstoffe führen über Jahre und Jahrzehnte zu einer Hypersensibilisierung entsprechender Organe und

Organsysteme, an deren Ende – weitere aktualisierende Kofaktoren vorausgesetzt - das klinische Symptom in Form der spezifischen Erkrankung – z.B. des Symptomenkomplexes der Fibromyalgie – steht.

Das Problem der nicht spürbaren NICO-Prozesse des Kieferknochens ist ähnlich kleinen Wellen, die ständig sanft an die Küste schlagen: Es ist ein ausgesprochen niedriges Aktivitätsniveau, das über Jahre einwirkend den Strand wegspült und andere schlimme Folgen hervorruft.

- NICO ist ein vollständig stummes Geschehen, bleibt von Arzt und Patient gleichermaßen unerkannt und löst deshalb unendlich lange Leidenswege aus.
- NICO ist kein akut-entzündliches Geschehen, das in die bekannten Vorstellungen einer „Entzündung“ passt.

Die im lokalen NICO-Areal stark erhöhten RANTES-Werte lassen die Annahme zu, dass es sich im Bereich der zytokingesteuerten Signalgebung im Körper beim NICO-Störfeldgeschehen um ein Provokations-Syndrom handelt: Die über Jahre klinisch unauffällig bestehende RANTES-Spiegel Erhöhung im Bereich der NICO führt zu einer gesteigerten Ausbildung von RANTES-Spiegeln in – vom Kieferknochen entfernt liegenden - Organen. Wo diese lokalen entzündlichen Veränderungen oder Prozesse entstehen – im Kniegelenk oder im Bereich eines anderen Organs – ist von genetischen und anderen individuellen Belastungsfaktoren abhängig.

Dieses Konzept ist besonders faszinierend, da es einen neuen und möglicherweise einfacheren Weg zur Verhinderung und Vorbeugung von Krankheiten nahe legt:

- Die Ausschaltung chronischer Entzündungsherde, die auf den Gesamtorganismus über sogenannte Entzündungsmediatoren wirken.
- Dabei sind die unbekanntes und unerkannten NICO-Areale des Kieferknochens auf Grund ihrer Quelle als entzündliche Signalgebung ein Angelpunkt für diesen medizinischen Ansatz.

5. NICO und Fibromyalgie – Ein klinischer Fall

Hat der o.g. biochemische Ansatz auch Erfolg und Bedeutung für die Behandlung einer Fibromyalgie? Hierzu ein Beispiel aus der Praxis des Autors: Frau O.T., Alter 36 Jahre schreibt:

„Hallo, im Folgenden die Entwicklung meiner Symptomatik nach den Eingriffen bzw. der Herdsanierung durch Dr. L. Mit bestem Dank und freundlichen Grüßen O. T.: Symptomatik vor Herdbeseitigung durch Dr. Lechner:

- 10 Jahre chronische Muskelschmerzen in kompletter Wirbelsäule (diagnostizierte Fibromyalgie) - chronische Müdigkeit und Erschöpfung - Akne im Dekolleté chronisch - belegte Zunge grauweiß chronisch - zweimal Hörsturz

Ausbruch März 2010 CFS (Chronique Fatigue Syndrom): massive Müdigkeit und Erschöpfung bis hin zur Bettlägerigkeit über mehrere Wochen, Verstärkung der Muskelschmerzen, starke Blässe, massive Nackenschmerzen - und Nackensteifigkeit täglich und "therapieresistent" Muskelschwäche, starker Druck auf dem Kopf und beiden Ohren, Herzrhythmusstörungen, Übelkeit, ausgeprägtes Grippe- bzw. Krankheitsgefühl, signifikante Verschlechterung des Kurzzeitgedächtnisses, massive Schlafstörungen, Melatoninmangel, Lymphknotenschwellung (Exzersion im Juli 2010 Lymphknoten Hals rechte Seite zum Ausschluss Morbus Hodgkin), starker Tinnitus auf beiden Seiten (Rauschen, Fiepen), Lymphstau beide Seiten Unterkiefer bzw. Wange, Fettverwertungsstörung), starke Blässe, Haarausfall und Veränderung der Haarstruktur ect.“

Das Röntgenbild dieser Fibromyalgie-Patientin (Abbildung 3) zeigt das Problem der bildgebenden Röntgendarstellung der NICO-Prozesse: „Wo nichts zu sehen ist, kann auch nichts sein“(4). Nach der Ausräumung des NICO-Areals bei 48/49 vervollständigt Frau O.T. ihren oben angefangenen Bericht:

„Herddiagnostik und -therapie mit Beseitigung Kieferostitis Unterkiefer rechts (Leerstelle Weisheitszahn):

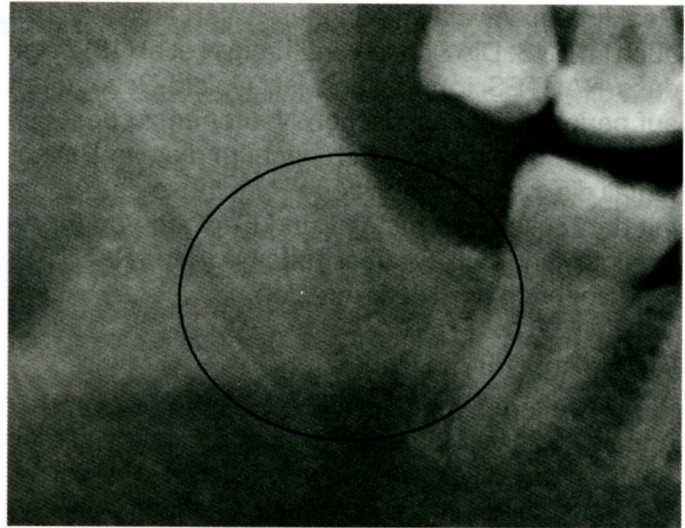


Abb 3: Röntgenbild des rechten unteren Weisheitszahngebietes regio 48/49 mit „Ausschluss eines Fokus“ (Kommentar eines Vorbehandlers)

- sofortige Besserung der Nackenbeschwerden noch am selben Abend nach der Operation
- Verbesserung der Rückenschmerzen um ca. 70% (gesamte Wirbelsäule) wenige Tage nach der Operation
- deutliche Reduktion Zungenbelag - deutliche Verbesserung von Müdigkeit und Erschöpfung einen Tag nach Operation
- Verschwinden von Blässe, Verbesserung Haarstruktur, Verbesserung Hautbild“

Die NICO-Sanierung des rechten unteren Weisheitszahngebietes bei dieser Patientin scheint als therapeutischer Schritt zur Ursachenfindung und erfolgreichen Behandlung ihrer „Fibromyalgie“ offensichtlich medizinisch notwendig und angebracht. Im Gegensatz zum Ansatz des Autors aus der Sicht der Ganzheitlichen ZahnMedizin, sind allgemein wissenschaftlich „....sowohl die Ursache der Fibromyalgie als auch die Mechanismen der Krankheitsentstehung ungeklärt. Es besteht eine Vielfalt von Befunden, die genetische, hormonelle, neurophysiologische, psychische und weitere Faktoren betreffen. In der Zusammenschau der Befunde wird derzeit vorwiegend eine Störung schmerzverarbeitender Systeme im zentralen Nervensystem mit der Folge einer erniedrigten Schmerzschwelle diskutiert (zitiert aus Wikipedia)“.

Ich verweise im Rahmen dieses Zitates auf die vom Autor in der NICO gefundenen entzündlichen Botenstoffe - wie RANTES - , die auf Neurone wirken und damit eine Verbindung zu Krankheiten des ZNS herstellen. Schmerz ist eines der Merkmale von Entzündungen; Opioidrezeptoren vermitteln Anti-Schmerz-

Reaktionen sowohl im peripheren Nervensystem als auch im ZNS. Die Studie von Zhang N et al (16) zeigt, dass RANTES in der Lage ist, Opioid-Rezeptoren auf peripheren sensorischen Neuronen zu desensibilisieren. Damit deckt sich auch im diesem Patientenfall die mediatorenbasierte Hypothese des Autors mit den Zusammenhängen und Erfolgen von Fibromyalgie und NICO über intensivierte RANTES-Signalgebung aus NICO-Arealen.

6. Relevanz für die Praxis

Ein erweiterter ganzheitlicher Zahnmedizinischer Ansatz lässt folgenden zusammenfassenden Schluss zu: Nicht nur unverträgliche Materialien, Medikamente oder Nahrungsmittel können über entgleiste Immunmuster zu einem systemischen Stressfaktor werden, sondern auch die unerkannten und unauffälligen NICO-Areale des Kieferknochens in Form der fettig-osteolytischen Knochennekrosen. Deren Gewichtung sollte in der täglichen Praxis verstärkt werden.

- Wieweit eine systematische NICO-Sanierung zur Prävention von Fibromyalgie beitragen kann, lässt sich aus der vom Autor präsentierten Datenlage nicht sicher sagen.
- Dass aber bei eingetretener Fibromyalgie durch systematische NICO-Sanierung die Möglichkeit einer Besserung eintreten könnte, scheint auf Grund der Patientenberichte und wissenschaftlichen Datenlage anzuraten.

Daten und wissenschaftliche Literatur dieses Artikels sind entnommen aus:

Lechner, J.: Kavitätenbildende Osteolysen de Kieferknochens – Systemisch-ganzheitliche Wirkungen der aspetischen Osteonekrosen „Kieferostitis“ und „NICO“ im Kiefer. ISBN 978-3-931351-19-9, 276 Seiten, Farbdruck 34.- €, München 2011 Eigenverlag
Bestellung unter office@mindlink.info oder drlechner@aol.com

Weitere Literatur zur Information von Patienten und Betroffenen:
Lechner, J.: Der Feind in meinem Mund - Unbekannte und unerkannte Gefahren für die Gesundheit durch Zahn- und Kiefer-Störfelder (Zweite Auflage) ISBN 13: 978-3-00-020048-9
197 Seiten, zweifarbig Preis: € 22,50, München 2007 Eigenverlag
Bestellung unter www.feindinmeinemund.de oder office@mindlink.info

Lechner, J.: Gesunde Zähne-Gesunder Mensch - Wie wichtig eine ganzheitliche Zahnheilkunde ist. ISBN 978-3-89883-256-4, 168 Seiten, Farbdruck Preis € 19.95, München 2009 ZS Zabert-Sandmann Verlag
Bestellung unter www.amazon.de oder im Buchhandel

Literatur:

1) Lechner, J. Herd, Regulation und Information - Störfelder im Zahn-, Mund- und Kieferbereich ; HÜTHIG Verlag Heidelberg, 1.Auflage 1993

2) Lechner, J. Störfelder im Trigeminusbereich und Systemerkrankungen: Ein systemisches Sanierungskonzept für Zahn-Störfelder, Verlag für Ganzheitliche Medizin 1999)

3) Bouquot JE, Roberts A. NICO (neuralgia-inducing cavitational osteonecrosis): radiographic appearance of the "invisible" osteomyelitis. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1992; 74: 600

4) Lechner, J. NICO – Ist fehlende röntgenologische Evidenz Beweis fehlender klinischer Existenz? 2010 ZWR Nov 2010 (578-592)

5) Lechner, J.: Kavitätenbildende Osteolysen de Kieferknochens – Systemisch-ganzheitliche Wirkungen der aspetischen Osteonekrosen „Kieferostitis“ und „NICO“ im Kiefer. ISBN 978-3-931351-19-9,

6) Sollmann A. H., Trapp-Kolb M.: Die Osteolyse des Kieferwinkels und ihre kausal-pathogenetische Bedeutung für wirbelsäulenbedingte Nervenwurzelerkrankungen, München; Med Welt Nr.29; 1622-24

7) Lechner, J. Mayer, W. Immune messengers in Neuralgia Inducing Cavitational Osteonecrosis (NICO) in jaw bone and systemic interference, European Journal of Integrative Medicine, 2 (2010) 71–77)

8) Institut für Medizinische Diagnostik MVZ GbR, Nicolaistr. 22 12247 Berlin

9) Lab4more GmbH, BAVARIAHAUS Augustenstr. 10 80333 München

10) Fessele S. Funktionelle Charakterisierung und in silico-Modellierung LPS-induzierbarer Elemente des RANTES-Promotors in humanen Monocyten

11) Liu C., Papewalis C., Domberg J., Scherbaum WA., Schott M. Chemokines and autoimmune thyroid diseases. Horm Metab Res. 2008 Jun;40(6):361-8. Epub 2008 Apr 16

12) Kraaijeveld AO., de Jager SC., de Jager WJ., Prakken BJ., McColl SR., Haspels I., Putter H., van Berkel TJ., Nagelkerken L., Jukema JW., Biessen EA.: CC chemokine ligand-5 (CCL5/RANTES) and CC chemokine ligand-18 (CCL18/PARC) are specific markers of refractory unstable angina pectoris and are transiently raised during severe ischemic symptoms. Circulation. 2007 Oct 23;116(17):1931-41. Epub 2007 Oct 1.

13) Zeremski M., Petrovic LM., Talal AH.: The role of chemokines as inflammatory mediators in chronic hepatitis C virus infection. J Viral Hepat. 2007 Oct;14(10):675-87

14) Nomura S., Uehata S., Saito S., Osumi K., Ozeki Y., Kimura Y.: Enzyme immunoassay detection of platelet-derived microparticles and RANTES in acute coronary syndrome. Thromb Haemost. 2003 Mar;89(3):506-12.

15) Blaber R. et al. Selective regulation of ICAM-1 and RANTES gene expression after ICAM-1 ligation on human renal fibroblasts. Journal of the American Society of Nephrology 14(1): 116-127 (2003)

16) Zhang N et al Proinflammatory chemokines, such as C-C chemokine ligand 3, desensitize mu-opioid receptors on dorsal root ganglia neurons. Journal of Immunology 173(1): 594-599 (2004)

Anschrift des Verfassers:

Dr. Johann Lechner

Grünwalder Str. 10A · D-81547 München

TEL:++49-89/ 697 00 55 · FAX:++49-89/ 692 58 30

drlechner@aol.com · www.dr-lechner.de