

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Zusammenfassung / Schlüsselwörter	7
1. Hintergrund und Fragestellung	9
1.1 Definition der fettig-degenerativen kavitätenbildenden Osteolysen/NICO im Kieferknochen	9
1.2 Morphologie der fettig-degenerativen kavitätenbildenden Osteolysen/NICO im Kieferknochen	10
1.3 Histologie der fettig-degenerativen kavitätenbildenden Osteolysen/NICO im Kieferknochen	11
2. Material und Methode	13
2.1 Patienten Kollektiv	13
2.2 Probenentnahme aus Kieferknochen	13
2.3 Aufarbeitung der nekrotischen NICO Gewebeproben	15
2.4 Entnahme und Aufbereitung der Serumproben	16
3. Ergebnisse	17
3.1 Konzentration und Verteilung der Zytokine in NICO Gewebe	17
3.1.1 Die RANTES Korrelationen zu 6 Zytokinen in NICO Gewebe	17
3.1.2 Die FGF-2 Korrelationen zu 6 Zytokinen in NICO Gewebe	18
3.1.3 RANTES und FGF-2 Korrelationen zueinander in NICO Gewebe	18
3.2 Konzentration und Verteilung der Zytokine in normaler Kieferknochenspongiosa	18
3.3 Charakteristika von IL-1ra	20
3.4 Charakteristika von RANTES	20
3.4.1 RANTES in NICO Gewebeproben	20
3.4.2 RANTES in SERUM des NICO Kollektivs	22
3.4.3 Vergleich von RANTES in Gewebe und Serum	23
3.5 Charakteristika von FGF-2	23
3.5.1 FGF-2 in NICO Gewebeproben	23
3.5.2 FGF-2 in SERUM des NICO Kollektivs	25
3.5.3 Vergleich von FGF-2 im Gewebe und Serum im NICO Kollektiv	26

4. Diskussion	27
4.1 RANTES in NICO	27
4.1.1 NICO Fettgewebe bildet RANTES	27
4.1.2 RANTES und seine Rolle bei Systemerkrankungen	28
4.1.3 RANTES Unterdrückung als Therapieansatz	29
4.1.4 Vergleich RANTES in NICO mit RANTES in pathologischem Gewebe	30
a) RANTES in pathologischem Gewebe bei Systemerkrankungen	30
b) Vergleich RANTES in pathologischem Gewebe und in NICO	30
4.1.5 Vergleich RANTES Serumwerte des NICO Kollektivs	31
a) Vergleich RANTES Serumwerte von 7 gesunden Kollektiven zu RANTES Serumwerten des NICO-Kollektivs.	32
b) Vergleich RANTES Serumwerte von 5 systemerkrankten Kollektiven zu RANTES Serumwerten des NICO-Kollektivs.	33
4.1.6 Vergleich RANTES in Gewebe und Serum NICO Kollektiv	35
4.1.7 GenPolymorphismus und RANTES	36
4.2 FGF-2 in NICO	37
4.2.1 NICO Fettgewebe bildet FGF-2	37
4.2.2 FGF-2 und seine Rolle bei Systemerkrankungen	37
4.2.3 Vergleich FGF-2 in NICO mit FGF-2 in pathologischem Gewebe	39
a) FGF-2 in pathologischem Gewebe bei Systemerkrankungen	39
b) Vergleich FGF-2 in pathologischem Gewebe und in NICO	39
4.2.4 Vergleich FGF-2 Serumwerte von 11 gesunden Vergleichskollektiven zu FGF-2 Serumwerten NICO-Kollektiv	40
4.2.5 Vergleich FGF-2 in Gewebe und Serum des NICO Kollektivs	42
4.3 Die Rolle von RANTES und FGF-2 aus NICO bei bestimmten Krankheitsgruppen	42
4.3.1 FGF-2 und RANTES aus NICO bei unspezifischem Gesichtsschmerz und Trigeminusneuralgie	42
4.3.2 FGF-2 und RANTES aus NICO bei Karzinomen der weiblichen Brust	45
a) RANTES und Brustkrebs	45
b) RANTES und Metastasen des Brustkrebs	46
c) FGF-2 und Brustkrebs	47
d) Fall 1: Metastasen eines Adenokarzinoms der Mamma im Kieferknochen	48
e) Fall 2: Einzelfall mit Brustkrebs ohne Metastasen im Kieferknochen	50

4.3.3 FGF-2 und RANTES aus NICO bei rheumatischer Arthritis	52
a) RANTES und seine Rolle bei rheumatischer Arthritis	52
b) FGF-2 und seine Rolle bei rheumatischer Arthritis	53
c) Einzelfall von rheumatischer Arthritis und NICO	53
4.3.4 FGF-2 und RANTES aus NICO bei Neurodegenerative Erkrankungen	54
a) FGF-2 und seine Rolle bei neurodegenerativen Erkrankungen	54
b) RANTES und seine Rolle bei neurodegenerativen Erkrankungen	55
c) Einzelfall einer neurodegenerativen Erkrankung und NICO	56
4.4 Synopsis der Diskussion	57
4.4.1 Ist NICO eine Osteoporose?	57
4.4.2 NICO als lokales immunologisch relevantes Phänomen	58
4.4.3 NICO als systemisch-pathogenetisch relevantes Phänomen	59
4.4.4 NICO als Quelle hyperaktivierter Signaltransduktionskaskaden	60
a) NICO-Areale werden zu immunologisch wirksamen Kompartimenten	61
b) NICO ist wenig beachteter Träger von Signaltransduktionskaskaden	61
5. Schlussfolgerungen	63
6. Literatur	65