

度は刺激時唾液量、および安静時唾液量と正の相関を示した。しかし、刺激時唾液量と安静時唾液量は相関を示さなかった。

VASと安静時唾液、口腔水分度、血清亜鉛では口腔水分度が強く相関を示していた。また口腔水分度と刺激時唾液量、安静時唾液では安静時唾液がより強い相関を示していた。

【結論】口腔乾燥に対するVASはサクソテストとは相関を示さなかったが安静時唾液とは相関を示していた。患者の自覚症状は刺激時唾液よりも安静時唾液量が反映されていると考えられた。血清亜鉛の低下が口腔乾燥感に影響を与えていること示唆された。

口腔乾燥症を評価する際の簡便な方法として、分泌能検査とともにVAS、口腔水分度を測定することが有用と考えられた。

8) 窒素非含有ビスフォスフォネートによる炎症性サイトカイン産生抑制のメカニズム

○北條健太郎, 玉井利代子, 清浦 有祐
(奥羽大・大学院・口腔感染症)

【背景】骨吸収抑制薬ビスフォスフォネート(BP)は、窒素を含むBPと窒素を含まないBPの2種類がある。窒素非含有BPの骨吸収抑制作用は弱い、抗炎症性作用を示す。本研究では、国内で唯一承認されている窒素非含有BPであるエチドロネートの抗炎症性作用について検討した。

【材料・方法】TLR2リガンドであるPam3CSK4はInvivogenから購入した。TLR4リガンドであるリピドAはペプチド研究所から購入した。マウスマクロファージ様細胞J774.1は、10%ウシ血清添加RPMI1640培地を用いて、5%CO₂、37℃で継代培養後、96穴平底マイクロプレートに1穴あたり2×10⁵個播種、または60mmディッシュに3×10⁶個播種した。一晚培養後2回細胞を洗ってから、同細胞を1, 10, 100 μM エチドロネート含有または不含の培地で5分間培養後、Pam3CSK4またはリピドA (1, 10, 100 ng/ml) 含有または不含培地で2~24時間インキュベートした。そして、上清または核タンパクを回収し、炎症性サイトカインまたは核内に移行したNF-κBをELISAで定量した。細胞傷害は上清中の

乳酸デヒドロゲナーゼを指標にして検討した。転写因子NF-κBの活性化は、核内に移行したp65を比較した。

【結果・考察】エチドロネートは、Pam3CSK4が誘導したJ774.1細胞のIL-6, MCP-1, MIP-1αおよびTNF-α産生を抑制した。また、エチドロネートは細胞傷害を起こさなかった。さらに、エチドロネートは、Pam3CSK4によって増強したNF-κB p65の活性化を抑制したが、p38分裂促進因子活性化タンパク質キナーゼの活性化は抑制しなかった。そして、エチドロネートは、リピドAが誘導したJ774.1細胞のIL-6, MCP-1, MIP-1αおよびTNF-α産生とNF-κBの活性化は抑制しなかった。以上の結果から、エチドロネートはTLR2シグナル伝達を抑制することで抗炎症性作用を示すことが示唆された。

9) 歯科用コーンビームCT画像による下顎無歯顎前歯部領域の顎骨構造の観察

○田中 直毅¹, 船川 竜生¹, 酒井 悠輔¹
河村 享英², 宇佐美晶信³, 関根 秀志^{1,2}
(奥羽大・大学院・咬合機能修復,

奥羽大・歯・歯科補綴², 奥羽大・大学院・口腔機能解剖³)

【緒言】下顎無歯顎症例に対しては、多くのインプラント支持型固定性補綴装置に加えて、少数のインプラント支持型オーバーデンチャー(以下、IOD)の適用で、患者の満足度が増加するとされている。一般に2本のインプラントによるIOD(以下、2IP-IOD)では、両側の側切歯-犬歯間部付近にインプラントを設置するが、インプラント治療の負担の更なる軽減を期待して正中部への1本のインプラントによるIOD(以下、1IP-IOD)の応用が注目されている。

そこでこのたび、2IP-IODに対する1IP-IODの治療成績を推察するための基礎的研究として、下顎無歯顎の両側側切歯-犬歯間部と正中部の顎骨構造を比較することを目的に歯科用コーンビームCT(以下、CBCT)による形態計測をおこなった。

【材料・方法】試料は本学歯学部実習用無歯顎の奥羽大学歯学部実習用遺体10体を用いた。通法に従いFH平面が床と平行になるように頭部を