

指 導 教 授 氏 名	指 導 役 割
(自 署)	研究の総括的指導
(自 署)	
(自 署)	

学 位 論 文 要 旨

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科

教育研究分野 顎口腔再建外科学分野	身分 大学院生	氏名 徳重 侑
論 文 題 名 歯性上顎洞炎に対する内視鏡下副鼻腔手術 および歯科治療の治療効果に関する臨床的検討		
論文内容の要旨（2000字程度） 【諸言】 歯性上顎洞炎に罹患した患者においては、原因歯の歯科的症状を呈した場合は歯科を受診する機会が多く、原因歯の治療が優先することができる。一方で、歯科的症状を伴わず鼻症状が主の場合は、耳鼻咽喉科を受診し、鼻症状の改善目的でESSが先行されることが多い。このように受診した診療科で治療の方針が相違する面があるが、先行研究ではこれらのアプローチの違いによる治療成績に対して詳細に検討した報告はない。そこで、今回我々は、口腔外科ならびに耳鼻咽喉科頭頸部外科を受診し、歯性上顎洞炎と診断した症例について発症に関わる要因ならびに治療方法による効果の差異について検討を行ったので報告する。 【対象と方法】 2013年4月から9年間に岡山大学病院耳鼻咽喉頭頸部外科及び顎口腔再建外科にて片側性の上顎洞炎と診断され、上顎洞粘膜に影響しうる歯科疾患が存在する片側性慢性上顎洞炎症例 249 例 (249 名) を研究対象とした。なお、今回の研究では、マクロライド療法などの消炎治療のみで症状が消失したものを除いた。歯性上顎洞炎の診断基準として、①治療前の CT で上顎洞炎を反映する上顎洞陰影を認めること、②炎症性歯科疾患を認めること、③歯性感染症と上顎洞との明らかな交通を認めることの 3 点を満たす症例とした。治療前後の CT 画像および診療録記載内容から、後ろ向きに研究を行い、発症に関わる要因、治療成績について評価した。測定データの群間差は χ^2 乗検定で、多重比較では Steel-Dwass 法を用い、有意差水準は 5% に設定した。相関関係を検討するため Spearman の順位相関係数の検定を用いた。 本研究は岡山大学倫理審査委員会の承認を得て行った。(研:2009-025) 【結果】 発症年齢は 50 歳代が最も多く、平均年齢 50.0 ± 9 歳で、性差、罹患側、喫煙歴ともに有意差はなかった。原因歯としては、第一大臼歯、原因歯科疾患としては、根尖性歯周炎によるものが最も多かった。鼻中隔彎曲症例は、139 例 (59%) に認めた。鼻中隔彎曲による上顎洞底粘膜肥厚の有無は認めなかった。また、自然孔の高さと上顎洞底粘膜肥厚には正の相関を認めた。歯科、耳鼻科初診症例を比較すると、上顎洞内の含気割合に差は認めなかったが、耳鼻科初診症例の方が、副鼻腔への炎症の波及が広範囲にみられた。249 例中 ESS 先行症例は 70 例で、このうち鼻症状が消失した予後良好例は 59 例 (84.3%) であり、歯科治療を先行した 179 例では、予後良好は 118 例 (66.0%) であった。ESS と歯科治療が施行された症例は 49 例で 46 例 (93.9%) が予後良好であった。先行治療では、ESS 先行症例が有意に改善率が良く、ESS と歯科治療を施行された症例では、どちらが先にも関わらず、改善率は高く、有意差は認めなかった。また、ESS 単独症例は、歯科治療単独症例より有意に術後に上顎洞底粘膜肥厚の残存を認めた。		

論文内容の要旨（2000字程度）

[考察]

歯性上顎洞炎は歯及び歯周組織の炎症が上顎洞内に波及することで発症する。一方、鼻性の上顎洞炎は、体質、アレルギー、細菌、解剖学的要因など様々な条件が重なり合うことで発症する。過去の報告において鼻性上顎洞炎は、性別、罹患側に有意差は認めず、発症年齢は 40、50 歳代に多くみられる傾向が示された。一方で、歯性上顎洞炎においても、同様の結果が報告されており、類似した臨床像を呈していた。このことより、原因は異なるものの歯性上顎洞炎は、歯性感染症のみで発症しているわけではなく、発症には鼻性上顎洞炎と同じ因子があるのではないかと推察するに至った。したがって、歯性の上顎洞炎の発症に、鼻性の上顎洞炎の発症の要因の一つである解剖学的要因が関与していると考えられた。そこで、本研究では、中鼻道を狭める鼻中隔彎曲と膿汁などの粘液の排出路である自然孔の高さに着目して検討を行ったところ、過去の報告と同様に上顎洞炎は鼻中隔彎曲と関係するという結果となった。このことより、歯性上顎洞炎の発症しやすい因子に鼻腔側の慢性的な通気性の困難などの要因が関与していることが推察された。また、自然孔の高さと重症度を資料として、自然孔と上顎洞粘膜肥厚について検討を行ったところ、自然孔の位置が高い症例においては、上顎洞底粘膜肥厚の厚みが多い傾向がみられた。このことは、上顎洞炎では、自然孔までの距離の増加により粘液の排出路が長くなることから、より炎症がおきやすくなると推察された。

複数の過去の研究において、症状のある歯性上顎洞炎の場合、ESS 先行治療は、歯科治療先行と比較して、副鼻腔炎症状の改善をもたらすため、ESS は第一選択治療とみなされている。本研究でも、多くの過去の研究と同様に ESS を施行された症例は、歯科治療を施行された症例より有意に改善率が高くなった。ESS 後に歯科治療を施行された症例と歯科治療後に ESS を施行された症例では、改善率に変わりなく、どちらも高い結果となった。このことにより、先行治療で予後不良となった症例は、速やかに追加処置を行うべきと考える。また、本研究では、鼻中隔彎曲を有すると、患側健側に関わらず治療成績は不良であった。鼻中隔彎曲を有しない症例では、歯科治療単独でも 97.1%と高い結果となった。このことより、鼻中隔彎曲を認めない歯性上顎洞炎症例では、歯科治療が有用な治療法と推察される。

術後の上顎洞底粘膜肥厚は、歯科治療単独症例より ESS 単独症例の方が有意に残存を認めた。これは耳鼻科初診では上顎洞以外の副鼻腔炎の波及症例が多く、より重症症例が多かったことが考えられる。また耳鼻科症例では ESS により鼻症状の改善はみられるものの、原因歯の炎症は残存しているので、洞粘膜の正常化に至らず肥厚が残存すると考えられる。一方、歯科治療単独では多くが不可逆的な処置である抜歯が適応されるため、歯の喪失からの咬合不全や咀嚼障害が懸念される。また、歯科治療単独では鼻症状が残存し予後不良と判断される割合が多い。よって、本研究から歯性上顎洞炎の治療として保存困難な原因歯であった場合は原因歯の抜歯が適応されるが、保存しうる原因歯に対しては ESS を先行させ、必要に応じて原因歯の歯科治療を行うことが望ましいと考える。予後の評価として画像的な粘膜肥厚の程度と患者が訴える鼻症状のどちらかを優先させるか議論の余地があると思われるが、抜歯という不可逆的で侵襲的な治療を選択する場合は臨床的な症状の残存が判断の一助となると考えられる。歯性上顎洞炎は、歯と上顎洞の病態を的確に判断し、適切な時期の治療介入や治療法の選択が望ましく、早期から耳鼻咽喉科と歯科で医科歯科連携し治療にあたることが重要である。