

学位論文内容要旨(甲)

論文題名

Oral pathogens in children with respiratory disease
(小児における呼吸器疾患患者の口腔内病原微生物の検討)

掲載雑誌名

Pediatric Dental Journal (投稿中)

専攻科目 小児成育歯科学 氏名 遠藤 由美子

内容要旨

【目的】小児において呼吸器疾患は比較的多く発症する。その感染経路は、主として鼻腔や気管が考えられている。また、口腔も鼻腔と同様に重要な感染経路として考えられているが、口腔と鼻腔での病原微生物の比較はほとんどされてないのが現状である。本研究では、呼吸器疾患患者の口腔内病原微生物の種類ならびに多寡と、鼻咽腔の菌叢との関連について検討を行った。

【方法】昭和大学病院小児科病棟に呼吸器疾患で入院した児 32 名を対象とした(以下、呼吸器疾患群)。呼吸器疾患群の年齢は、0 歳 1 ヶ月から 6 歳 1 ヶ月で、全体の平均年齢は 1 歳 10 ヶ月であった。32 名を Hellman の歯年齢別に分類し、Hellman IA 期(無歯期)は 8 名、IC 期(乳歯萌出期)は 16 名、IIA 期(乳歯列完成期)は 8 名であった。また、昭和大学歯科病院に定期検診等にて来院した定型発達児 32 名を対照群とした(以下、対照群)。

検体採取の方法は、口蓋最深部より専用滅菌スワブを用い、約 10 秒間擦過しこれを検体とした。採取後の検体は 100%RSL にて培養を行い、コロニーが検出されたものを陽性とし、検出されなかったものを陰性とした。検体採取の時期は、入院時と退院時の合計 2 回行った。またこれと同時期に小児科医が行った鼻咽腔後壁での培養検査結果を診療録より取り出し、口蓋との比較を行った。なお、対照群の検体採取は、昭和大学歯科病院小児歯科に来院した際、口蓋最深部より 1 回のみ行った。

統計学的検討に関しては、 χ^2 検定、Fisher の直接確率検定を行った。

【結果】呼吸器疾患群の口蓋で検出された菌種は 25 種類、対照群の口蓋では 25 種類、呼吸器疾患群の鼻咽腔では 14 種類であり、口蓋と鼻咽腔で共通して検出された菌種は 6 種類であった。これら 6 菌種において Hellman の歯年齢ごとに分類し、口蓋での検出率、鼻咽腔での検出率、口蓋と鼻咽腔での増減の比較について検討した。

この 6 菌種において、口蓋では呼吸器疾患群入院時、退院時および対照群間での有意差は認められなかったが、*Neisseria* sp. の呼吸器疾患群入院時では Hellman IA 期と IC 期間、IA 期と IIA 期間、対照群では IA 期と IC 期間、IA 期と IIA 期間で有意差を認めた。鼻咽腔では呼吸器疾患群入院時および退院時間での有意差は認められなかったが、MRSA の呼吸器疾患群入院時では Hellman IA 期と IC 期間、および IA 期と IIA 期間で有意差を認めた。口蓋と鼻咽腔での増減の比較では、 *α -streptococcus* sp. の IA 期、*Neisseria* sp. の IC 期および IIA 期に有意差が認められた。

【結論】今回検討した 6 菌種においては、呼吸器疾患群に特有の病原微生物は口蓋からは認められなかった。しかし、口蓋では Hellman の歯年齢を追うごとに増加する特異的な菌が認められた。また、歯が未萌出である IA 期においても口腔では菌が増加することにより、口腔衛生管理の必要性が示唆された。