

「小児免疫疾患と口腔」



九州大学医学部小児科
教授

原 寿郎 (はら としろう)

1977年	九州大学医学部医学科卒業
1979年	九州大学生体防御医学研究所大学院
1981年	九州大学医学部小児科助手
1983年	医学博士（九州大学）
1983年	オクラホマ医学研究所研究員(Robert A. Good 教授)
1989年	九州大学医学部小児科講師
1990年	佐賀県立病院小児科部長
1993年	鳥取大学医学部助教授
1996年-現在	九州大学医学部小児科教授 大学院重点化：九州大学大学院医学研究院成長 発達医学分野教授
2008年～	九州大学病院副病院長 厚生労働省原発性免疫不全症候群調査研究班班長
2009年～2011年	日本学術振興会学術システム研究センター主任 研究員
2011年～	日本学術会議連携会員
2011年～	アメリカ小児科学会名誉会員
編集委員	Brain and Development, Pediatrics International (2004-2007) Pediatric Neurology, Intractable & Rare Diseases Research, Clinical & Experimental Vaccine Research
評議員・代議員	日本小児科学会、日本臨床免疫学会、日本血液 学会、日本小児血液学会、日本小児感染症学会、 日本神経感染症学会、日本小児神経学会など
理事・監事	日本小児科学会理事（2004-2007） 日本臨床免疫学会（理事）監事 日本小児感染症学会理事 日本神経感染症学会理事 日本産婦人科新生児血液学会理事
運営委員	日本川崎病学会
メンバー	ESID、ASPR、AAI
学会主催	日本小児科学会 2003 7 th Congress of Asian Society for Pediatric Research (ASPR) in Denver, USA April 30- May 03, 2011 日本小児感染症学会 2012.11.23-25

小児免疫疾患（先天性免疫不全症）における口腔・歯牙形態異常として、22q11.2欠失症候群の口蓋裂、CHARGE症候群の下顎低形成（Pierre Robinシークエンス）、口唇口蓋裂、高IgE症候群の乳歯の脱落遅延、免疫不全を伴う無汗性外胚葉形成異常症の歯牙萌出不全・欠失・円錐状歯などがある。このように口蓋裂、歯牙異常などを診た際にはその他の全身症状の有無にも注意する必要がある。口腔感染症に関しては、小児自己免疫疾患（Sjögren症候群、若年性関節リウマチ、SLEなど）で、ドライマウスに伴う齲歯、歯周囲病、治療薬のステロイド、免疫抑制剤に伴うウイルス、細菌、真菌感染があり注意を要する。自然免疫機構の一つである好中球が口腔内感染防御に特に重要で、

先天性免疫不全症の中の好中球の数の異常（重症先天性好中球減少症、周期性好中球減少症）で重症歯肉炎、歯周囲炎、口内炎、口内潰瘍、好中球の機能異常（慢性肉芽腫症、Chediak-Higashi症候群、白血球接着異常症）で歯肉炎、歯周囲炎（早期発症、重症、進行性）、口内潰瘍がみられる。その他IgA欠損症で細菌感染、歯周囲炎、X連鎖無ガンマグロブリン血症で口内炎、Common variable immunodeficiency（CVID）で歯肉炎、歯周囲炎、Ataxia-telangiectasiaで歯周病、Wiskott-Aldrich症候群で歯肉炎、歯周囲炎、高IgM症候群で口腔内潰瘍がみられる。Down症候群では、免疫不全状態（T細胞の数の減少・機能の低下、B細胞の数の減少・機能の低下、好中球遊走能の低下）のため齲歯の増加、早期広範囲の歯肉炎がみられる。

ヒトの口腔内感染防御に自然免疫機構が重要である。自然免疫受容体の1つであるNOD1は微生物由来菌体成分がそのリガンドであるが、感染防御以外のさまざまな作用を有する。我々はその合成純品リガンドFK565が、大量経口投与で冠動脈炎を、少量長期経口投与で動脈硬化を惹起することを世界で初めて明らかにした。この研究からも歯周囲炎を含む慢性感染症、体内微生物叢が全身疾患である冠動脈疾患や動脈硬化と深く関連している可能性が示唆される。