

Revascularization of immature permanent teeth with apical periodontitis: a case report

○中谷 仁一

ひかり歯科医院

This case report is to present the revascularization of an immature permanent tooth with apical periodontitis. The treatment procedure with radiographs and clinical findings are as follows:

【CASE REPORT】A 12-year-6-month old girl was referred to my dental office for the examination of buccal swelling in the region of lower right second premolar on Jan 2007.

【ORAL FINDINGS】The tooth appeared intact without caries. The patient felt slight pain. The periodontal probing was normal, and there was no reaction to the electric pulp testing (Fig 1).

【X-RAY FINDINGS】The tooth has an open apex (Fig 2).

【TREATMENT】An access was first made to the root canal, then using an endodontic reamer under X-ray, the length of the teeth can be measured (Fig 3). This length was needed to avoid traumatizing the periapical tissue in subsequent treatments. Irrigation with hydrogen peroxide and sodium hypochlorite were then alternately used until no further debris were found on cotton rolls. After drying the canal with sterile paper points, seal with PERIOCLINE DENTAL OINTMENT (contains MINOCYCLINE, Sunstar Inc) in canal with an inner seal of temporary stopping and outer seal of temporary cement. Thirty days later, the swelling disappeared (Fig 4). Following the removal of dressing and irrigating the canal again, a reamer was used to lightly irritate the apex region to initiate bleeding into the canal. A sterilized cotton pellet was placed at 3mm below the cemento-enamel junction (CEJ) for 20 minutes to create a clot of blood at that level for double seals. Two weeks later, the patient returned asymptomatic. The double seals were replaced with light-curing flowable composite resin (UniFil LoFlo plus, GC Corp). At the 6-month recall, continued root development of the apex can be seen (Fig 5). At the 24-month recall, completion of the root development was clear (Fig 6), same to that of the contralateral tooth (Fig 7).

【DISCUSSION】In the apexification procedure, calcium hydroxide has been recommended as an intracanal medication to stimulate growth through root induction procedure to achieve apex completion. Calcium hydroxide was not used. Instead, irrigation with hydrogen peroxide and sodium hypochlorite was followed by an antibiotic. Subsequently the apex was mechanically irritated to form a blood clot slightly below the CEJ level. Afterwards, permanent restoration was done. In the follow-ups over 3 years, the patient was asymptomatic, with continued root development until root end closure. A combination of antibiotics should be more effective than a single antibiotic. A long term follow-up for continued observation is required.

保育園児の健康・食生活に関するアンケート調査

○入江 英仁

(入江歯科医院)

【目的】食育基本法が制定、施行されて5年、各市町村では食育推進計画も作成されている。今後、効果的な食育を展開するにはどのような観点から運動を進めていけばよいのかを探る手立てとして予備的に生活習慣、食生活に関するアンケート調査を行った。

【調査対象及び内容】H22年6月、熊本県上益城郡内の保育園4施設に通園する園児の保護者に対して「保育園児の健康・食生活に関するアンケート調査」を実施した。内容は食生活に関与する基本的生活習慣と食生活に関しての17項目。主な項目は就寝時間、朝食の欠食、間食の回数、食事中に気になること、食育に対する保護者の意識等で、回答は335名より得られ、回収率は88.9%。

【結果】健康状態は「良好」74.9%、「ほぼ良好」21.2%に対し「崩しやすい」が3.9%であった。年齢が上がるにしたがって「崩しやすい」者は減少する。就寝時間は「21時前」が13.1%、「21-22時」が73.7%を占めた。朝食は「毎朝食べる」が91.3%。「朝食を摂る」は「朝の洗顔」とともに就寝時間が遅くなるほど減少する傾向がある。食事の時間では「非常に不規則」が8.1%。間食回数は0回1.2%、1回39.7%、2回46.0%、4回以上0.6%で、年齢が上がるにつれて回数が減少する。食事中気になることでは「有り」77.3%で、内容は「遊び食べ」54.1%、「速い・遅い」33.2%、「偏食」30.1%、「姿勢が悪い」20.5%等が多かった。食育の内容で大切だと思うのは「食べ物の育ちを感じる能力」「元気な身体のわかる能力」「食べ物を選択する能力」「味がわかる能力」「料理する能力」の順。

【考察】健康や食生活に関する意識は主観的感覚が大きく影響するとされているが今回の調査においてもその傾向がうかがわれ、観念的な知識と実生活に矛盾が生じていたり、表面上問題が無いように見えていても実際には問題を内包していることを窺わせるような結果があった。今後とも実践しやすいことを具体的に提示し、知識の普及と理解を図るプログラムを組み立て、推進する必要がある。