Atypical Four-quadrant Complex Odontomas: Report of Two Cases in Siblings

Sumaporn Maleewong* Jarinda Thaisangsa-nga** Ajiravudh Subarnbhesaj*** Chasiree Bovornkitiwong****

Adisorn Lumpaopong***** Pipop Sutthiprapaporn***

Abstract

Odontomas are the most common types of odontogenic tumors in the jaw bone. They are considered to be developmental anomalies (hamartomas) rather than true neoplasms. We are reporting 2 siblings in which atypical large complex odontomas were found in the oral cavity in all four quadrants. A 15-year-old Thai male with end stage renal disease visited the oral surgery unit with pain at lower left alveolar ridge posterior to the deciduous second molar. Clinical and radiographic findings showed multiple malformed tooth-like structures of variable sizes exposed into the posterior region of the four quadrants of the oral cavity and appearing as irregular radiopaque masses which the radiodensity was equal to tooth structure. These unusual features were also found in his elder sister. Nature of these odontomas including histopathological pattern, clinical features, diagnosis and treatment were also discussed.

Keywords: odontoma / panoramic radiograph / computed tomography

Introduction

Odontomas are the most common types of odontogenic tumors in the jaw bone. They are considered to be developmental anomalies (hamartomas) rather than true neoplasms. The etiology of the odontomas is not currently known. Local trauma, infection and inherited or gene mutation are suggested to be the possible causes. However, some have proposed that odontomas seem to result from a budding of extra odontogenic epithelial cells from the dental lamina. This cluster of cells forms a large mass of dental tissue that may be deposited in an abnormal arrangement but consists of normal enamel, dentine, pulp and cementum. World Health Organization (WHO) has classified odontomas into 2 subtypes as compound odontoma and complex odontoma. Compound odontoma is more

common in the anterior region of jaws whereas complex odontomas are more common in the posterior region. They are usually found in patients from 11 to 30 years of age by chance during radiographic examination because most patients do not experience any symptoms but some will cause swelling, pain, infection or inflammation and some can also erupt into the oral cavity. Odontomas also can hinder tooth eruption and can be associated with supernumerary teeth, unerupted teeth, calcifying ghost cell odontogenic cyst some odontogenic tumors such as odontoameloblastoma and ameloblastic fibro-odontoma on heredity anomalies such as Gardner syndrome, Hermann's syndrome, Ekman-Westborg-Julin syndrome and odontoma syndrome. From their nature, Conservative enucleation is the recommended treatment with excellent prognosis.

^{*}Oral and Maxillofacial Surgery Units, Dental Department, Phramongkutklao Hospital, Bangkok, Thailand

^{**}Dental Center, Bangkok Hospital, Bangkok, Thailand

^{***}Lecturer, Department of Oral Diagnosis, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand

^{****}Dentist, Dental Department, Phonphisai Hospital, Nongkhai, Thailand

^{*****}Division of Pediatric Nephrology, Department of Pediatrics, Phramongkutklao Hospital, Bangkok, Thailand

คอมเพล็กซ์โอดอนโตมาที่ผิดปกติทั้งปาก: รายงานผู้ป่วย ในพี่น้อง 2 ราย

สุมาพร มาลีวงษ์* จริญดา ไทยแสงสง่า** อชิรวุธ สุพรรณเภสัช*** ชาติ์สิรี บวรกิติวงศ์**** อดิสรณ์ ลำเภาพงศ์***** ภิภพ สทธิประภาภรณ์***

บทคัดย่อ

โอตอนโตมาคือ เนื้องอกของพันที่พบบ่อยที่สุดในกระดูกขากรรไกร โดยถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่มีพัฒนาการ ที่ผิดปกติมากกว่าที่จะเป็นเนื้องอกจริง รายงานผู้ป่วยนี้กล่าวถึงพี่น้อง 2 รายที่มีคอมเพล็กซ์โอดอนโตมาขนาดใหญ่ ทั้งสี่ควอตแดรนท์ ผู้ป่วยรายแรกอายุ 15 ปี มีประวัติโรคไตระยะสุดท้ายมาที่แผนกศัลยกรรมด้วยอาการปวด ที่สันเหงือกล่างช้ายบริเวณด้านหลังต่อฟันกรามน้ำนมชี่ที่สอง ลักษณะทางคลินิกตรวจพบก้อนคล้ายฟันที่ผิด รูปร่างหลายขนาดขึ้นมาในช่องปาก และลักษณะภาพรังสีเป็นเงาขาวใกล้เคียงกับฟันและมีลักษณะขรุขระ ซึ่ง ลักษณะที่ผิดปกติดังกล่าวตรวจพบในพี่สาวของผู้ป่วยเช่นเดียวกัน ลักษณะทั่วไปของโอดอนโตมา ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยา ลักษณะทางคลินิก การวินิจฉัยและการรักษาถูกอภิปรายในบทความนี้ด้วย

คำไขรหัส: โอดอนโตมา/ ภาพรังสีแพโนรามา/ ภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์

ผู้รับผิดชอบบทความ

ทันตแพทย์ภิภพ สุทธิประภาภรณ์ ภาควิชาวินิจฉัยโรคช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002 โทรศัพท์: 0-4320-2405 ต่อ 11154

โทรสาร: 0-4320-2862

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์: spipop@kku.ac.th

^{*}แผนกศัลยศาสตร์ช่องปาก กระดูกชากรรไกรและใบหน้า กองทันตกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฏเกล้า เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

^{**}โรงพยาบาลกรุงเทพ เขตหัวยขวาง กรุงเทพมหานคร

^{***}อาจารย์ ภาควิชาวินิจฉัยโรคช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

^{****}โรงพยาบาลโพนพิสัย อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

^{*****}หน่วยโรคใดวิทยาเด็ก แผนกกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า