

原文題目(出處)：	Squamous odontogenic tumor: Literature review focusing on the radiographic features and differential Diagnosis. The open Dent J 2015;9:154-8
原文作者姓名：	Nilson do Rosário Mardones, Thiago de Oliveira Gamba, Isadora Luana Flores, Solange Maria de Almeida, Sérgio Lúcio Pereira de Castro Lopes
通訊作者學校：	São Leopoldo Mandic Dental School , Brazil
報告者姓名(組別)：	葉合龍 (Intern A 組)
報告日期：	104/08/04

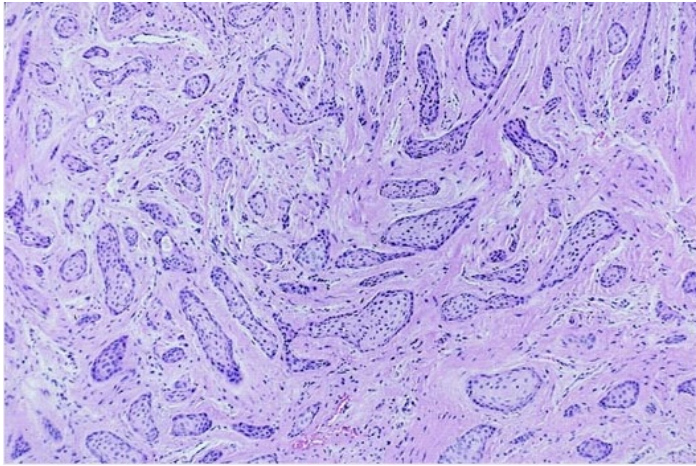
內文

**ABSTRACT :**

自從 squamous odontogenic tumor 第一次在 1975 年公開，它一直都是一個最不常看到的 odontogenic tumor，大約只有 50 個 case 左右有關的論文常常在研究它的在微觀下的特色。然而，卻很少有論文是在討論 squamous odontogenic tumor 在 X 光片上的表現，尤其是在下 Differential diagnosis，更是不常從這個地方去著墨。所以這篇文章主要的大義就是如何在 jaw 的 lesions 中，歸納出相同在 X 光片上所看到的特色來去說明這就是一個 squamous odontogenic tumor，並希望可以給牙醫師們在臨床上要下診斷時可以在有一些依據。

**INTRODUCTION :**

1. Squamous odontogenic tumor 根據 WHO 組織在 2005 年的定義，它是一個良性的齒源性腫瘤，也定義為一個上皮齒源性腫瘤，當時大約有 50 個左右的 case 在討論它
2. Squamous odontogenic tumor 第一次出現是在 1975 年由 Pullon 這位學者所提出，而在這之前 Squamous odontogenic tumor 都只被認為是單純的鱗狀細胞腫瘤或是一種棘皮瘤型造釉細胞瘤
3. 至於 Squamous odontogenic tumor 的病因至今仍未有個確切的定論，一般認為 dental lamina、epithelial rests of Malassez 或是 gingival epithelium 都是我們所懷疑的起源
4. Squamous odontogenic tumor 在顯微鏡下來看，以組織學的角度會有一個明確的定義，即是在 dense 的纖維結締組織基質中，會有像 island 一樣的鱗狀上皮細胞聚集，然而這都是在顯微鏡下我們才能所歸納出的一個定義，如果只有單靠看 X 光片的話，就很少有文章再討論。



(Odontogenic Cysts, Odontogenic Tumors, Fibrous, and Giant Cell Lesions of the Jaws  
Joseph A Regezi ; Mod Pathol 2002;15(3):331-341)

### LITERATURE REVIEW

1. 臨床上，Squamous odontogenic tumor是一個成長緩慢，在骨頭內的腫瘤。牙齒可能會有位移，齒槽突會有腫脹，也會有輕微到中度的疼痛。Squamous odontogenic tumor通常在40歲發病，男生稍微居多。上顎和下顎出現的機率差不多，而上顎的話在前牙區為主，下顎則是在後牙區。
2. Squamous odontogenic tumor最常出現在X光片中的特色即是會有一個unilocular的radiolucency影像出現在牙根側邊的表面，而且會呈現一個半月型或是三角型的狀態



(如上圖所示，在下顎的35和36的root之間，有一個三角形的radiolucency defect)

3. 延續上圖，如果一個病人的牙周狀況，如果只有一個地方有出現這種bone loss的現象，而且尤其是在兩顆牙齒的牙根之間有interproximal bone的loss，就有可能懷疑是Squamous odontogenic tumor，其慢慢在牙周區域的生長，會造成嚴重的bone loss，這在前面50個case的論文中，都有提到這方面的問題。

4. Squamous odontogenic tumor在X光片上的表現和很多其他的腫瘤或是囊腫類似，無論是齒源性或是非齒源性的囊腫或是腫瘤，可能會有著一個extensive的lesion，unilocular或是multilocular，可能推擠到上顎竇或是伴隨在阻生齒旁，都可以將Squamous odontogenic tumor視為其中的一個Differential diagnosis，縱使它比較少出現。

5. 與Squamous odontogenic tumor相似的腫瘤或囊腫

非發炎性發育性囊腫	lateral periodontal cyst, dentigerous cyst, glandular odontogenic cyst
發炎性齒源性囊腫	radicular and residual cyst
齒源性腫瘤	keratocystic odontogenic tumor, adenomatoid odontogenic tumor, central odontogenic fibroma, unicystic and multicystic ameloblastoma
血液疾病	Langerhan's cell histiocytosis and multiple myeloma central giant cell lesion

6. Lateral periodontal cyst (LPC)是一個較不常見的發育性囊腫，多半長在lateral root surface，會有一個三角型的radiolucency，可能會造成tooth displacement，有著sclerotic borders。(SOT可能也會出現在LPC會出現的位置，也有可能造成tooth displacement，只是它的border不會有LPC那麼明確)

7. Dentigerous cyst (DC)是一個最常見的發育性囊腫，它會包在上顎或下顎未萌發的牙齒牙冠，或是阻生齒。下顎的智齒和上顎的犬齒是DC最常出現的地方。因此DC最典型的X光片特徵，即是一個well-defined的unilocular radiolucent包在牙冠或是阻生齒上，而SOT有時候也會出現和DC一樣的特徵，它也有時候會長在智齒旁邊。

8. Glandular odontogenic cyst(GOC)是一個很少見的發育性囊腫，可能有侵略性，通常出現在下顎前牙部分。目前GOC普遍被接受為是一個齒源性的囊腫，然而有時候還是可以在GOC中發現類似唾液腺中的細胞，而GOC在X光片中會是一個unilocular或multilocular的cyst，而且有著scalloped的border。Tatemoto 這名學者在1989年的文章提到一個SOT的case是出現在下顎正中門牙的根尖區，所以SOT也被視為GOC的其中一種Differential diagnosis。

9. 發炎性的齒源性囊腫像是radicular cyst是最常見的jaw cyst，通常都是因為根管的感染刺激齒源性上皮，使之發炎，而導致lesion的出現。radicular cyst在X光片中，會是一個環狀或是卵圓形的radiolucent lesion，有著sclerotic borders，而且通常會伴隨著periradicular組織和lamina dura的破壞。Lesions的位置通常是出現在根尖區或是牙跟側邊，而在SOT的case當中，有14個作者提出了SOT也是有出現periradicular的lesion，和radicular cyst非常相像。



(如上圖所示，可以看到在上顎門牙的牙根側，有一個明顯的unilocular periradicular radiolucency，雖然SOT很少見，我們一般還是要把它算在其中一種Differential diagnosis)

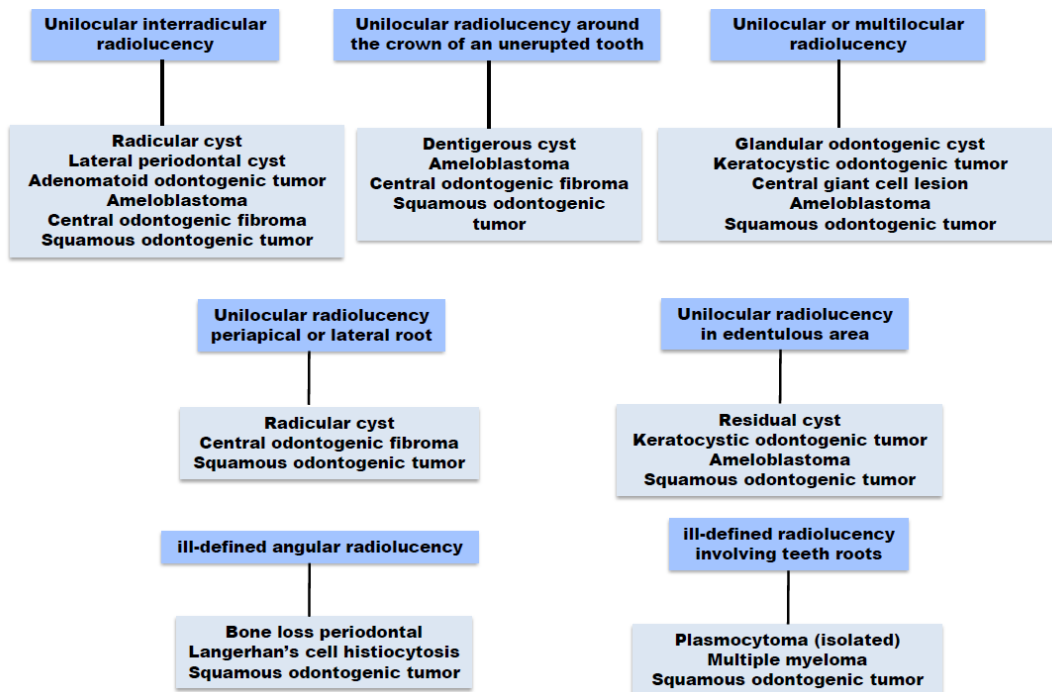
10. Keratocystic odontogenic tumor (KOT)是一個有著侵略性和浸潤性的良性的齒源性腫瘤，通常出現在下顎後牙區，然而它還是有可能出現在其他地方。在X光片中，KOT會是一個不一定有well-defined的unilocular或multilocular腫瘤，它的大小和形狀也十分多變，和其他一些會在上下顎出現的囊腫或腫瘤都很類似，當然也包括SOT，所以有13個作者覺得在SOT的case，KOT也應該視為其中一種Differential diagnosis。
11. Adenomatoid odontogenic tumor (AOT)是一個上皮齒源性腫瘤，生長緩慢，通常出現在上顎前牙區。AOT有分成follicular和extrafollicular兩種type，follicular AOT會包住牙冠，有可能會超過CEJ；extrafollicular AOT則是和牙齒沒有相連，通常會出現再萌發牙齒的牙根之間。在X光片中，AOT是一個無症狀的well-defined unilocular radiolucency，通常會造成牙齒移位還有intraosseous的corticated expansion。SOT的X-ray findings和follicular和extrafollicular兩種type都有類似的點。
12. Central odontogenic fibroma (COT)是一個很少現的齒源性腫瘤，比較良性，較無侵犯性，它是一個纖維性的腫瘤，含有很多沒有活性的齒源性上皮，通常會出現在上顎或下顎的periradicular region。Favia這位學長在1997年就在報告中描述了一個SOT的case，它出現在上顎第一大白齒的根尖區，看起來跟COT非常相像。
13. Ameloblastoma是一個良性的上皮齒源性腫瘤，在intraosseous中有兩種不同的type。一種是multicystic ameloblastoma(MA)，是最常見的type，比較具有侵略性，通常出現在後牙或是智齒的區域，而在X光片中，MA會是一個多房性的radiolucency，看起來像肥皂泡，而且會有expansion和cortical bone的破壞。另一種是unicystic ameloblastoma(UA)，比較沒有那麼具有侵略性，通常會出現在牙齒旁邊，尤其是智齒。在SOT的case中，有11個case描述起來和UA或是MA類似。
14. Langerhan's cell histiocytosis (LCH)是起源於Langerhan's cell異常增生的血液疾病，有一小部分會影響到口腔。在口腔方面的影響，會在牙周組織可以觀察得到，會有

廣泛性的angular bone loss，跟某些SOT的例子很像，所以LCH和SOT如果在X光片中有很嚴重的牙周病，可以互相視為Differential diagnosis。

15. Multiple myeloma是一個血液性的惡性腫瘤，主要來至於漿細胞和無功能單株球蛋白的增生，它在骨頭中會造成許多的radiolucent osteolytic lesions，有時候看起來也像是很嚴重的牙周病，所以這部分和SOT也是類似。
16. Central giant cell lesion (CGCL)是一個良性的jaw lesion，由osteoclast-like giant cells所構成，通常出現在下顎。病灶在X光片上看起來通常是well-defined但是邊緣為non-corticated，有些作者們也將SOT描述為跟CGCL十分類似。CGCL的osteolytic radiolucent lesions有著irregular的borders會跟很多的其他疾病類似，從嚴重的牙周病到一個腫瘤突起，都會是它最常見的特色，因此SOT也會是CGCL的一個Differential diagnosis。

**Conclusion**

SOT在組織學方面的已經有很多的研究來去描述這個病灶，然而如果單從X光片上來看，X光片上對於SOT的findings都會和另外一些odontogenic 或是 non odontogenic jaw lesions很類似，如何再繼續更精確的區分出來，還需要更加努力。最後附上一個從X光片上的findings來推斷一些和SOT很像的Differential diagnosis，但是如果需要下出Definitive diagnosis還是需要借助到顯微鏡的檢查才能正確的得到結論。



題號	題目
1	When an unilocular radiolucency is around the periapical or lateral root, which one may not be one of the differential diagnosis? (A) Radicular cyst (B) Dentigerous cyst (C) Central odontogenic fibroma

	(D) Squamous odontogenic tumor
答案(B)	出處：oral and maxillofacial pathology, third edition, P718
題號	題目
2	Which one from belows may NOT be the pathogenesis of Squamous odontogenic tumor?
	(A) Dental lamina rest (B) Gingival epithelium (C) Epithelial of odontogenic epithelium (D) Dental papilla
答案(D)	出處：Oral and maxillofacial pathology, third edition, P718 J Oral Maxillofac Pathol. 2012 Jan-Apr; 16(1): 113–117