原文題目(出處):	Ectopic third molars in the sigmoid notch: etiology, diagnostic imaging and treatment options. Head & Face Medicine 2016; 12:36
原文作者姓名:	Hanisch M, Fröhlich LF, Kleinheinz J
通訊作者學校:	Albert-Schweitzer-Campus, Germany
報告者姓名(組別):	鄧皓翔 (Intern B 組)
報告日期:	106/09/07

#### 內文:

1.Abstract: 本文的目的是討論位於下領骨sigmoid notch 的異位第三大臼齒的病因以及治療選擇和診斷成像技術。

# 2. Background:

- 異位第三大臼齒有被記錄於 condylar region, coronoid process, ascending ramus 和 sigmoid notch.
- Wang 學者等人曾在一篇 30 年的 review 文章裡,回顧了 13 例位於 ramus 的異位第三大臼齒
- 本篇文章中我們回顧了在 1965 年至 2015 年間於下領骨 sigmoid notch 的異位第三大臼齒的所有病例文獻並加入一篇作者的新病例。

### 3. Method:

利用 PubMed 和 Medline 資料庫搜尋"sigmoid notch" OR "mandibular notch" AND "ectopic tooth" OR "third molar"。入選標準是在 1965 年至 2015 年以英文或外語發表的文章。

## 4. Result:

從1965年到2015年,僅有8例位於下頜骨 sigmoid notch 的異位第三大臼齒。除了以英文寫成的六份病例報告外,還有意大利語和日本語各一篇。這8例的臨床和放射學特徵總結在表1中。

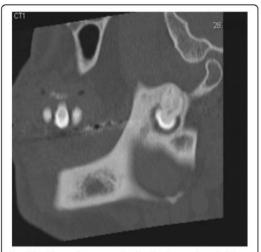
Table 1 Clinical and radiological features of ectopic molars in the sigmoid notch reported from 1965 to 2015

Author	Gender	Age	Symptoms	Surgical access	Radiology
Traiger J. et al. 1965 [5]	female	47	firm, hard swelling of the side of the face	extraoral, general anesthetic	posteroanterior and lateral jaw projection; encircling radiolucency
Giardino et al. 1966 [11] (Article in Italian)	female	62	trismus, sporadic pain praeauricular	none	posteroranterior roentgenogram, lateral oblique radiograph; encircling radiolucency
Nishijima et al. 1976 [12] (Article in Japanese)	female	60	trismus, pain and swelling in preauricular region	extraoral, general anesthetic	posteroranterior roentgenogram, lateral oblique radiograph; encircling radiolucency
Granite EL et al. 1985 [6]	female	60	none	none	panoramic radiograph; area of sclerotic bone
Metha DS et al. 1986 [7]	male	25	slowly growing swelling since 2 years	intraoral, general anesthetic	lateral oblique radiograph; radiolucent lesion
Balan N. 1992 [8]	female	30	pain in preauricular region	not specified	lateral oblique radiograph
Fidink Y et al. 2015 [9]	male	45	none	intraoral, general anesthetic	CT, panoramic radiograph; radiolucent lesion
Adachi M. et al. 2015 [10]	female	58	discomfort in the left buccal mucosa	intraoral, general anesthetic	CT, panoramic radiograph; radiolucent lesion

- 性別與年齡: 6例女性患者和2名男性患者。年齡25~62歲,平均年齡48.4歲。
- 臨床症狀: 8 例報告的病例描述了包含疼痛,腫脹,牙關緊閉,粘膜不適,以及這些症狀的組合又或無症狀。
- 治療:除了[8],其他都描述了治療過程。Granite 學者定期放射照相檢查 [6],Giordano 學者表明患者拒絕接受治療[11],而三名作者在全身麻醉下由口腔內進入拔除異位大臼齒[7,9,10]。只有兩例描述了口腔外手術切除異位大臼齒[5,12]。
- 囊性病變被描述於四例[5,7,9,12]。一例病理診斷為肉芽組織[10]。一例涉及牙齒周圍骨硬化 [6]
- 影像成像:以前普遍使用 lateral oblique radiographs [7, 8, 11, 12], panoramic radiograph [6], posteroranterior and lateral jaw projection [5, 11, 12], 而 2015 的兩份報告都轉為使用 CT 加 panoramic radiograph
- 作者病例: 一名五十一歲男性被轉介到我們的顱頜面外科。患者描述了眼前區域的疼痛幾天。臨床上和口外檢查沒有發現其他發炎徵象,如腫脹,口腔緊閉,發燒或發紅。慢性炎症如僂管的跡像也沒有出現。Pano與CT顯示異位第三大臼齒位於下頜骨 sigmoid notch, RL囊性病變從牙齒的冠狀區域延伸到牙弓,mandibular canal 被壓縮,但被小的硬化骨覆蓋。病人在全身麻醉下,由口內 mandibilar ramus 前緣入刀。術後無並發症發生。在整個治療期間沒有給予抗生素。囊性病變樣本在顯微鏡下有分層上皮,纖維組織與淋巴細胞,浸潤的嗜中性細胞和慢性炎症的漿細胞和顆粒細胞。



Fig. 1 Panoramic radiograph showing the ectopic third right molar



**Fig. 2** Sagital cone beam scan showing the impacted tooth with cranial-dorsal directed roots and bone apposition in the *right* sigmoid notch



Fig. 3 Coronal cone beam scan showing the impacted tooth with radiolucent cystic lesion superior the inferior alveolar nerve

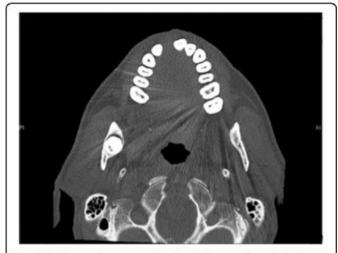


Fig. 4 Axial cone beam scan showing the impacted tooth in the right sigmoid notch

#### 5. Discussion:

- 第三大臼齒異位的病例並不常見,原因目前尚不清楚,可能的原因如下:
  - 1. Capelli 描述了第二大臼齒與下頜骨 ramus 之間缺乏空間, 導致了異位的發生
  - 2. 第三大臼齒的牙胚在發育時跑到未來發育成 coroniod process 的骨組織
  - 3. Thoma 懷疑囊性液體的壓力是造成牙齒遷移的原因,而慢性發炎反應會支持囊種的擴張, Adachi 等學者也有發表相似論點
- 對於有症狀的病人,手術切除是推薦的治療方式
- 現今三維的照影技術可以提供比以前二維的照影術更多資訊,也有利於手術路徑的評估

#### 6. Conclusion:

女性發生位於下頜骨 sigmoid notch 的異位第三大臼齒機率較高。病因似乎各有不同,但是牙齒囊腫和慢性炎症似乎起重要作用。為了規劃手術入口以及手術風險的評估,三維診斷成像技術應該是術前診斷標準。

題號	題目
1	Orthokeratinized odontogenic cysts 最常影響哪顆牙齒
	(A) 上顎門牙
	(B) 上顎第一大臼齒
	(C) 下顎犬齒
	(D) 下顎第三大臼齒
答案(D)	出處:Oral and Maxillofacial Pathology 4ED p646
題號	題目
2	下列何者最不易成為阻生牙
	(A) 下顎第三大臼齒
	(B) 下顎第一大臼齒
	(C) 下顎小臼齒
	(D) 下顎犬齒
答案(B)	出處:Oral and Maxillofacial Pathology 4ED p75