

齒源性皮膚竇管

王 淑 惠

摘 要

齒源性皮膚竇管爲一種因慢性牙根尖膿腫造成的間歇性化膿表皮膿腫，常見於兒童和青少年期，好發下頰和顎骨處。患者通常不自覺任何牙齒疾病而易被誤診。此病變須與外傷、異物反應、化膿性肉芽腫、放射菌感染、慢性結核病變、第三期梅毒樹膠腫、黴菌感染、骨髓炎、鱗狀細胞癌或先天性瘻管作鑑別診斷。而決定竇管引流位置的因素爲牙齒部位、齒槽骨、牙根長度、肌肉附著處、筋膜腔和重力。治療齒源性皮膚竇管的原則爲徹底拿除膿腫病灶，以防再發。本文報告二個病例，第一例爲皮膚科醫師誤診，以開刀、全身性抗生素和局部類固醇治療二個月仍然再發，轉診牙科以保守性根管治療痊癒。第二例由外科轉診，根管治療過程中竇管持續有滲出物出現，後以 Vitapex* 乾燥根管再予充填，竇管消失。以上二例經一年後追蹤，竇管結疤，無再發現象。

前 言

齒源性皮膚竇管 (cutaneous sinus tract of odontogenic origin)，爲一種間歇性化膿表皮膿腫⁽¹⁾，最早的文獻爲 1937 年 Anderson⁽²⁾所發表，常發生在下頰或下顎區⁽³⁾。最常見的原因爲由齶蝕或外傷刺激牙髓導致的慢性牙根尖膿腫^(4,5)，而以膿腫造成一個感染病灶 (infection focus)⁽⁶⁾。一般感染牙齒發生的瘻管多由口內前庭 (vestibule) 出現^(7,8)，但若牙根長度較長，即根尖高於頰肌上顎附著處 (maxillary attachment of buccinator muscle) 或低於頰肌下顎附著、下顎舌骨肌 (myelohyoid muscle)、頰肌 (mentalis muscle)，則感染將穿出口外⁽⁹⁾ (圖 1)。此現象常見於兒童和青少年期，由於其齒槽骨尚未完全發育，加上未萌發牙齒嵌於基底骨 (basal bone) 致之⁽¹⁰⁾。大部

分口腔——皮膚瘻管 (oro-cutaneous fistula) 都與下顎齒相關⁽¹¹⁾，所以有學者認爲重力亦是決定竇管開口位置的因素⁽⁴⁾。

此病變易被皮膚科或外科醫師誤診，即使嘗試各種治療後仍又再發⁽⁵⁾。本篇報告之目的，即以臨床上二個不尋常病例 (表 1) 加上文獻回顧，分別探討齒源性皮膚竇管的臨床症狀、鑑別診斷、組織與細菌之觀察、感染之擴展路徑 (pathway of infection)、治療和預後情形以供臨床之參考。

病例報告(1)

患者爲 22 歲女性，主訴左側下顎角處有紅腫突起，此病變由乾痂而濕但無自發性疼痛，大小爲 1×1 公分且半年來有逐漸變大趨勢 (圖 2)。曾爲皮膚科醫師作切除式活體檢視，病變呈現細胞發炎和肉芽組織，二週後再發；細菌培養得葡萄球菌屬 (staphylococcus



圖1 小白齒區冠狀切面。依根尖和頰肌附著之相關位置而決定竇管開口於口內前庭(左圖)或口外(右圖)。(1)顴骨(2)咬肌(3)頰肌(4)上顎竇(5)鼻(6)舌⁽⁹⁾。

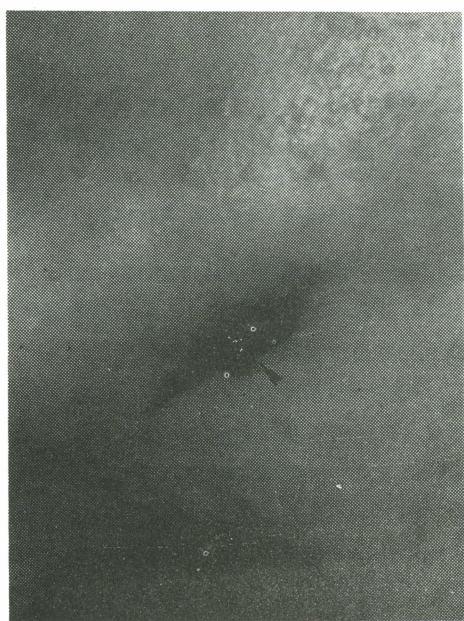


圖2 病例一左側下顎角邊緣處1×1公分病變。

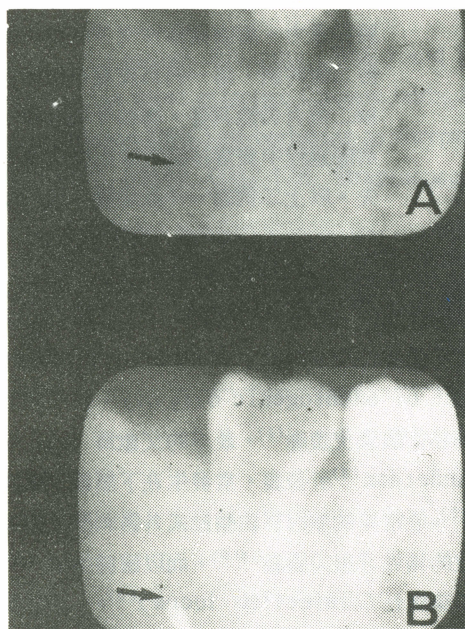


圖3 病例一之放射線檢查顯示(A)上圖，左下第二大臼齒根尖病變(B)下圖，淚管探針由口外竇管穿入而止於根尖處。

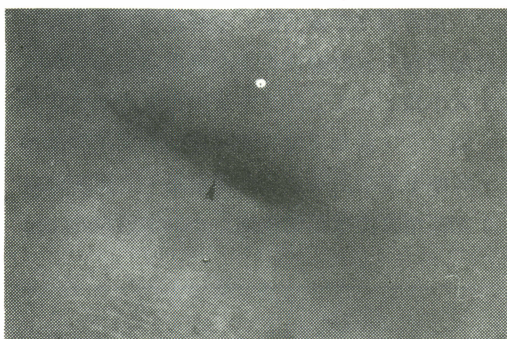


圖4 病例一在牙根管施行永久充填一週後，竇管癒合。



圖5 病例一在一年後追蹤，竇管結疤。

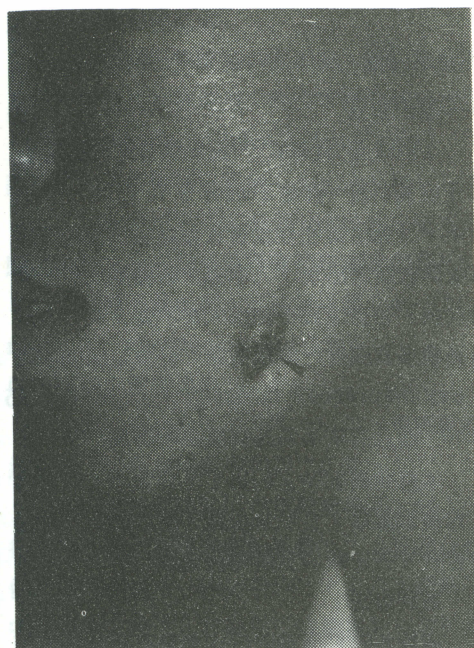


圖6 病例二之左側面頰1×0.8公分病變。

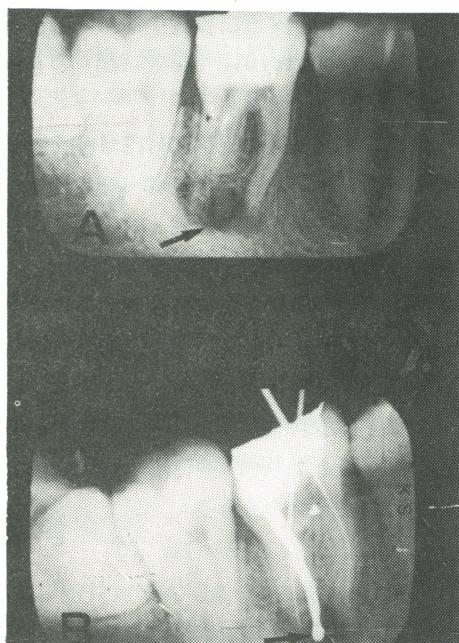


圖7 病例二放射線檢查時發現(A)上圖，左下第一大臼齒根尖病變，(B)下圖，淚管探針由口外竇管穿入而止於根尖處。



圖8 病例二之病變處以Vitapex作根管過度充填，可見藥物跑出竇管外。

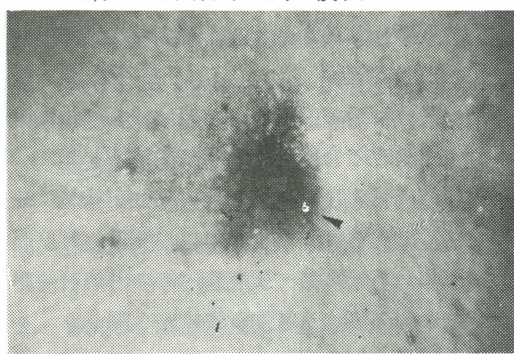


圖9 病例二之病變處施行永久充填二週後，竇管癒合。

表1 二個病例病變位置和病程

患 者	病 變	病 程	治 療 方 法
22 歲 女 性	左側下顎角膿瘍 1×1公分	六個月竇管切除：再發口服 口服抗生素和局部類固醇： 再發	左下第二大臼齒保守性根管 治療
18 歲 男 性	左側臉頰膿瘍 1×0.8公分	五個月	左下第一大臼齒保守性根管 治療

epidermidis)，以口服抗生素和局部皮質脂甾(corticosteroid)藥敷一個月，但依然再發。

局部臉頸部檢查發現下顎淋巴球腫大，而口內左下第二大臼齒有暫時充填、牙齒動搖二級且敲診敏感、活性試驗負性、根尖X光片呈現放射線透過病變(圖3a)，以淚管探針(lacrimonal probe)由口外竇管插入照相(圖3b)，因而診斷為左下第二大臼齒慢性根尖膿腫導致的皮膚竇管。

以保守性根管治療處理，一週後竇管無分泌物引流(圖4)，一年後追蹤，竇管結疤(圖5)，無任何進一步治療。

病例報告(2)

患者為18歲男性，由外科轉診為評估左側面頰處有5個月病史的無痛竇管病變，大小1×0.8公分(圖6)。X光檢查顯示左下第一大臼齒根尖病變(圖7a)，以淚管探針由竇管插入顯示其與牙齒相通(圖7b)，診斷為齒源性皮膚竇管。

於根管治療過程中，由於持續有滲出液引流，而決定以含氫氧化鈣和碘仿的Vitapex糊劑作根管過度充填一個月。圖8可見Vitapex流出皮膚竇管外，其中依糊劑吸收程度而每隔3—7天換藥，俟根管内無滲出液引流便進行永久充填。二週後竇管痊癒(圖9)。一年後追蹤無再發現象。

討 論

一、臨床症狀

1981年Braun⁽¹¹⁾提出慢性牙齒感染會導致皮膚引流，但並不以疼痛為症狀。一般說來，牙齒感染的症狀會有如腫脹、發炎、疼痛或偶有瘻管出現⁽¹²⁾；不過，對齒源性皮膚竇管病例，百分之五十的病人常不覺牙疾⁽¹⁾。病變外觀多為固定、無觸痛感、輕微紅斑的小結(erythematous nodule)，大小約0—15 mm，而且有間歇性膿狀滲出物出現⁽¹³⁾。

本篇病例病變亦約為1公分大小，病發時如痂後以濕疹，且間竭排膿。由於缺乏一般口腔症狀，使診斷較為困難而延誤治療。

二、鑑別診斷

處理齒源性皮膚竇管則須靠有經驗的醫師加以診斷⁽¹⁴⁾，否則其肉芽組織的外形和似有似無的引流易被誤為肉芽腫⁽⁴⁾。病例(1)即被皮膚科醫師以化膿性肉芽腫(pyogenic granuloma)治療而時常再發。

此病變須與外傷、異物反應、化膿性肉芽腫、放射菌感染(actinomycosis)、先天性瘻管(congenital fistula)、鱗狀細胞癌(squamous cell carcinoma)作鑑別診斷(表2)⁽¹⁻¹⁵⁾，偶而亦會與慢性結核病變，第三期梅毒樹膠腫(gumma of tertiary syphilis)，黴菌感染或骨髓炎相混淆^(8,15,16)。

表2 皮膚竇管的鑑別診斷

病	變	症	狀
外傷與異物反應	多無分泌物有外傷病史		
化膿性肉芽腫	約蠶豆大有莖性且易出血		
放射菌症	病變較大有板狀結節且排出硫黃黃色顆粒膿液		
先天性竇管	鰓裂囊腫位於胸鎖乳突肌旁而甲狀舌管囊腫位於頸部中央		

三、組織與細菌觀察

一般組織報告多為肉芽組織、結締組織，且為許多發炎細胞浸潤，很少有假性腺癌增生 (pseudocarcinomatous hyperplasia) ⁽⁶⁾，而竇管本身有無表皮襯裡 (epithelial lining) 亦眾說紛紛⁽⁸⁾。病例(1)活體切片結果為膿瘍反應，而細菌培養得葡萄球菌屬則與Ka-ban⁽⁹⁾所述多為 α 型血溶性鏈球菌 (α - hemolytic streptococcus) 相異。

四、感染之擴展途徑

本篇二例皆發生於下顎大白齒，與文獻所述相符⁽³⁾，而且年齡平均為 20 歲。

造成感染擴展的因素為細菌毒素、病人的抵抗力、臉部空間的結締組織⁽¹³⁾；首先以慢性牙根尖膿腫為一個感染病灶，由根尖周圍以中心圓般散開⁽⁸⁾，穿過鄰近的齒槽骨皮質板和骨膜後而達最不具抗性 (least resistance) 的軟組織，止於肌肉附著處和筋膜腔 (facial space)。

此第一例的感染乃由下顎舌骨肌上方到顎下空隙 (submandibular space)，經潤顎肌 (platysma muscle) 而穿出表皮。第二例則由頰肌止端 (muscle insertion) 下方的頰側皮質板穿過頰隙腔 (buccal space) 而抵皮膚。

除了解剖位置，此二例牙根長度比一般為長 (平均 22 mm)，可能亦是造成口外竇管的因素。

五、治療方法

使用電療、燒灼、開刀或抗生素等局部治療是無效的⁽¹⁻¹⁷⁾。根據Cioffi等⁽¹⁰⁾ 1937年到1983年統計治療齒源性皮膚竇管成功 (97%)方法中，其中 77 % 拔除，10 % 以手術性根管治療，10 % 以保守性根管治療。

本二例皆以保守性根管治療痊癒。而第二例因不斷地滲出液引流而以 Vitapex 作過度充填以減少滲出液。其理論基於氫氧化鈣的殺菌性⁽¹⁷⁾，和碘仿可抑制滲出液產生與促進肉芽組織之吸收，且視其糊劑吸收程度而加以換藥

⁽¹⁸⁾。一旦施行永久充填，約五天至二星期時間竇管表面會收斂癒合⁽¹⁴⁾，痊癒後的疤痕常會成斑 (macule) 而下陷，若不影響美觀，一般不須進一步治療⁽¹⁵⁾。

結 論

1. 臉頰部竇管出現時應懷疑是否為牙齒所引起。

2. 齒源性皮膚竇管多好發於年青人和下顎齒區域。

3. 除非骨頭破壞嚴重而須拔除外，否則施以保守性根管治療即可痊癒。

參考文獻

1. KOTCHA M, et al.: Mandibular sinuses of dental origin. Practitioner 225:910-915, 1981.
2. ANDERSON NP: Persistent sinus tracts of dental origin. Arch Derm Syph 35:1062, 1937.
3. CARL W, et al.: Cutaneous lesion of dental origin. Quintessence Int Dent Digest 6: 75-78, 1975.
4. SCOTT MJ, et al.: Cutaneous odontogenic sinus. J Am Acad Dermatol 2:521-524, 1980.
5. BUSSELBERG LF, et al.: Cysts and sinuses of the face resulting from dental abscess. Surg Gynecol Obstet 149: 717-718, 1979.
6. BART RS, KOPF AW: A dental sinus appearing as atypical epithelial hyperplasia that suggested a squamous-cell carcinoma. J Dermatol Surg Oncol 7: 208-209, 1981.
7. GORSKY M, et al.: A draining sinus tract of the chin. Oral Surg 46: 583-587, 1978.
8. LEWIN-EPSTEIN, et al.: Cutaneous

- sinus tracts of dental origin. Arch Dermatol 114: 1158-1161, 1978.
9. KABAN LB: Draining skin lesions of dental origin: the path of chronic odontogenic infection. Plast Reconstr Surg 66: 711-717, 1980.
 10. CIOFFI GA, *et al.*: Cutaneous draining sinus tract: an odontogenic etiology. J Am Acad Dermatol 14: 94-100, 1986.
 11. BRAUN RJ, *et al.*: A dermatologic lesion resulting from a mandibular molar with periradicular pathosis. Oral Surg 52: 210-212, 1981.
 12. AZAZ & TAICHER: Facial sinus tracts of dental origin in children. J Dent Child 43: 167-171, 1976.
 13. HAMILTON A: Facial sinuses of dental origin. Br J Surg 46: 433-441, 1959.
 14. KARP MP, *et al.*: Dental disease masquerading as suppurative lesions of the neck. J Pediatr Surg 17: 532-536, 1982.
 15. SPEAR KL, *et al.*: Sinus tract to the chin and jaw of dental origin. J Am Acad Dermatol 8: 486-492, 1983.
 16. SHEPHERD JP: Osteomyelitis of the tibia following dentoalveolar abscess: A case report. Br Dent J 145: 267-268, 1978.
 17. DIFIORE PM, *et al.*: The antibacterial effects of calcium hydroxide apexification pastes on the Streptococcus Sanguis. Oral Surg 55: 91-94, 1983.
 18. HENRYK ZAWADZKI: A contribution to the conservative endodontic treatment of periapical pathosis. Quintessence Int 7: 19-25, 1978.

Cutaneous Sinus Tract of Odontogenic Origin

SHUW-HWEI WANG

SUMMARY

The most common cause of the chronically draining cutaneous sinus tract in the face is chronic apical abscess, which most commonly present at the chin or jaw region as intermittent suppurative lesion. This phenomenon is more common in children and adolescents than in adults, whose jaws have not grown to the mature size. Although with oro-cutaneous fistula, patients are usually unaware of any dental problem. It is frequently misdiagnosed and incorrectly treated. The differential diagnosis should include a traumatic lesion, foreign body reaction, chronic tuberculous lesion, osteomyelitis, pyogenic granuloma, the gumma of tertiary syphilis, deep fungal infection, actinomycosis, squamous cell carcinoma, and congenital fistula.

The main factors involved in the spread of infection are bacterial virulence, patient's resistance, and low resistance of connective tissue in the facial spaces. The opening for drainage of sinus tract is decided by tooth position, alveolar process, root length, muscle attachment, fascial spaces and gravity. Treatment of sinus tract consists of removal of the focus of infection, either by endodontic therapy or by extraction.

In the presented two cases, case I had a lesion occurred at left submandibular border, and it had been treated by a dermatologist with surgery, systemic antibiotics, topical steroid for two months, but recurred persistently. Then the patient was referred to our clinic for conservative endodontic treatment. The lesion healed without incidence. Case II with a lesion at left cheek was referred by a general surgeon indicated persistent exudate which was improved by endodontic therapy with Vitapex. After root canal filling, the sinus tract disappeared. During one year follow-up, lesions of these two cases healed with extraoral scarring and without recurrence of drainage.

Key words: oro-cutaneous fistula, endodontic therapy.

School of Dentistry, Taipei Medical College.

Received for Publication: November 29, 1986.