

腮腺膿瘍

鄭立享^{1,2} 王興萬¹⁻⁴

摘要

背景：腮腺膿瘍在臨床並不多見，腮腺膿瘍可能續發嚴重深頸部感染而具有致命性，本文希望藉由本院的治療經驗及病例分析，探討正確的診斷方法及治療方針，以避免致命的併發症產生。

方法：回溯本院自1998年11月至2008年11月間，11名腮腺膿瘍接受住院治療病患，分析探討其發生的原因、臨床徵狀、診斷方法、細菌學、抗生素治療原則及手術治療的時機。

結果：11名病患中，8名為男性，3名為女性；7名為左側，4名為右側；年齡分佈自22歲至88歲，平均年齡48.3歲，平均住院天數15天；最常見臨床症狀為耳下腫痛(100%)及發燒(91%)；常見致病原因為牙齒感染或口腔衛生差，多發生於免疫力差的病人，特別是糖尿病和癌症；電腦斷層攝影是重要診斷工具並可判斷病兆範圍；10例膿瘍接受細菌培養，6例呈陽性反應，包含*Klebsiella pneumoniae* 3例，*Staphylococcus aureus* 2例，*Mycobacterium tuberculosis* 1例；1例僅接受抗生素治療，其餘10例(91%)除抗生素治療外，並接受外科切開引流(8/10)或針抽吸(2/10)治療。未接受引流病患因敗血症死亡，其餘接受引流病患均改口服抗生素或抗結核菌藥物出院，平均追蹤3.2年均無復發。

結論：對腮腺膿瘍的病患，應注意併深頸部感染造成致命的併發症。治療除給予廣效性抗生素及充足水份外，應儘早加以外科引流。(台耳醫誌 2011; 46:61-66)

Key words: parotid abscess, facial paralysis, sepsis (腮腺膿瘍，顏面神經麻痺，敗血症)

腮腺是人體最大但也是最容易發炎的唾液腺，腮腺深葉緊鄰咽旁間隙，一旦發生腮腺膿瘍，可能續發深頸部感染，頸部含許多重要神經血管，包括頸動脈、內頸靜脈、交感神經及第9, 10, 11, 12對顱神經等，嚴重深頸部感染可併發縱隔腔炎、內頸靜脈血栓炎、上呼吸道阻塞、吸入性肺炎、敗血症、頸動脈或椎動脈破裂、壞死性筋膜炎等致命的併發症¹⁻⁹。本文收集本院近10年來腮腺膿瘍病例，以回溯

性分析探討其發生的原因、臨床徵狀、診斷方法及治療原則。

材料與方法

自1998年11月至2008年11月共10年期間，本院經歷11名腮腺膿瘍接受住院治療的病患，8名為男性，3名為女性；年齡分佈自22歲至88歲，平均年齡48.3歲(表1)，平均住院天數15天。入院時經詳細的

¹三軍總醫院 耳鼻喉頭頸外科部

²國防醫學院 耳鼻喉學科

³署立雙和醫院 耳鼻喉頭頸外科

⁴台北醫學大學臨床醫學研究所

收文日期：2009年10月13日 修訂日期：2010年6月7日 接受刊登日期：2011年2月19日

通訊作者及抽印本索取處：王興萬醫師 23561 台北縣中和市中正路291號 署立雙和醫院耳鼻喉頭頸外科

表1 11名病患年齡及性別分佈

年齡	男	女
20-29	2	
30-39	3	
40-49	1	1
50-59	1	
60-69		1
70-79	1	
80-89		1
總數	8	3

病史詢問及理學檢查、血液常規、生化檢查、胸部X光及電腦斷層影像檢查。並立即給予廣效性抗生素注射，多使用penicillin(或oxacillin)合併gentamycin或clindamycin，再依臨床治療效果和細菌培養敏感性試驗結果調整抗生素種類。10例接受外科引流，1例因病患本身患有肺癌末期，家屬拒絕外科引流，僅接受抗生素治療。以回溯性分析，探討腮腺膿瘍發生時年齡分佈、致病因素、臨床徵狀、影像檢查、細菌學特性及抗生素治療原則、及手術治療的時機及結果。

結 果

11名病患中，左側7例，右側4例，臨床徵狀以耳下腫痛(100%)及發燒(91%)最常見，其他症狀包含牙關緊閉、吞嚥疼痛及困難、腮腺開口有膿或血水、顏面不對稱等(表2)，病患突然發生耳下紅腫熱痛平均天數為7.3天(從3天至3週不等)，1例病患顏面不對稱，依House-Brackmann等級分類屬第二度至第三度，5例病患由口內可發現腮腺開口(Stensen氏管)有膿或血水分泌，1例患有肺癌末期病患就診時已有敗血症跡象，但所有病患入院時並無上呼吸道阻塞併呼吸窘迫情況。發病相關因素如表3，其中3例為糖尿病病患，包含新診斷病患2例及1例同時有糖尿病和塵肺症，1例為鼻咽癌(T1N2M0)經化學及放射治療後病患，1例為肺癌末期(T4N2M1)，2例先

表2 11名病患臨床症狀及實驗室數據

臨床症狀及實驗室檢查	人數(%)
耳下腫痛	11(100)
發燒	10(91)
牙關緊閉	6(55)
腮腺開口有膿或血水	5(45)
吞嚥疼痛	3(27)
吞嚥困難	2(18)
顏面不對稱	1(9)
實驗室檢查	
白血球 >10000/cumm	7(64)

表3 致病相關因素

可能致病因子	人數
糖尿病	3
癌症	2
塵肺症	1
急性腮腺炎	2
牙齒感染或口腔衛生差	4

前有急性腮腺炎接受藥物保守治療的病史，4例為牙齒感染或口腔衛生差。實驗室檢查白血球數目介於6200至38820/cumm，大於10000/cumm有7例。血液培養，結果均為陰性。影像檢查方面，接受電腦斷層掃描檢查10例，接受超音波檢查1例，電腦斷層顯示腮腺內有低密度液體形成並可見厚壁環狀顯影(圖1)，超音波檢查可發現在高迴音圈(echogenic rim)內有低迴音(hypoechoic)的顯像(圖2)。1例肺癌末期病患，家屬拒絕外科引流，僅接受抗生素治療，其餘10例(91%)除抗生素治療外，並接受外科切開引流(8/10)或針抽吸(2/10)治療。10例膿瘍細菌培養中，有6例細菌培養呈陽性，包含Klebsiella pneumoniae 3例，Staphylococcus aureus 2例，Mycobacterium tuberculosis 1例(表4)。未接受引流病患因敗血症死亡，其餘接受引流病患均改口服抗生素或抗結核菌藥物出院，追蹤迄今均無復發。

討 論

腮腺膿瘍好發於嬰幼兒、老人或因有內外科疾病造成免疫力較差病人，常見的致病機轉為唾液腺分泌減少，導致口腔內致病菌增生經Stensen氏管產生逆行性感染，引起急性化膿性腮腺炎惡化而成。致病因素包含牙齒感染或口腔衛生差、營養不良造成慢性缺水或病人服用抗組織胺或利尿劑、少數因唾液腺結石或腫瘤造成唾液腺管阻塞¹⁻⁶。本研究11例病患中3例為糖尿病病患，包含新診斷病患2例及1例同時有糖尿病和塵肺症，1例為鼻咽癌(T1N2M0)經化學及放射治療後病患，1例為肺癌末期(T4N2M1)，2例先前有急性腮腺炎接受藥物保守治療的病史，4例為牙齒感染或口腔衛生差皆屬好發族群。

腮腺膿瘍臨床症狀多為單側突然發生耳下紅腫熱痛硬塊突起，腫脹感可延伸至下顎。一般會出現發燒、發冷、食慾減低及全身無力等現象，也可能有牙關緊閉、吞嚥疼痛或困難、腮腺口內開口有膿或血水、膿瘍經由外側皮膚破出、顏面不對稱等，若合併其他併發症，可能造成呼吸窘迫或意識不清。實驗室檢查白血球數目一般會升高¹⁻⁶。本研究病患中最常見臨床症狀為耳下腫痛(100%)及發燒(91%)，5例病患由口內可發現腮腺開口(Stensen氏管)有膿或血水分泌，1例病患顏面神經麻痺，依House-Brackmann等級分類屬第二度至第三度，其可能致病機轉為細菌毒素造成局部神經炎亦或感染腫脹的腺體壓迫神經造成^{10,11}；1例患有肺癌末期病患就診時已有敗血症跡象，但所有病患入院時並無上呼吸道阻塞併呼吸窘迫情況，同時在實驗室檢查方面，白血球數目介於6200至38820/cumm，大於10000/cumm有7例(64%)。

因腮腺膿瘍必須與其他腮腺腫大疾病作鑑別診斷，包括腮腺腫瘤、腮腺結石、結締組織疾病等，除理學檢查及實驗室檢查外，影像檢查扮演重要角色。電腦斷層影像檢查，可提供精確的膿瘍位置、軟組織發炎、間隙發炎範圍及上呼吸道阻塞情況



圖1 電腦斷層軸狀切面可見腮腺內有低密度液體形成並可見厚壁環狀顯影(箭頭)。

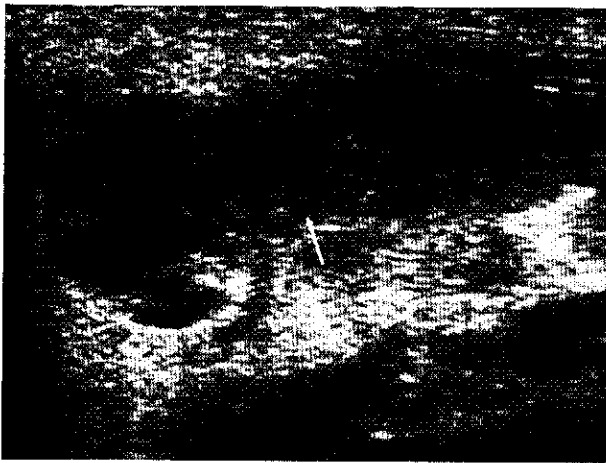


圖2 超音波檢查可發現在高迴音圈(echogenic rim)內有低迴音(hypoechoic)的顯像(箭頭)。

表4 細菌學培養結果

菌種	人數
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3
<i>Staphylococcus aureus</i>	2
<i>M. tuberculosis</i>	1
No growth	4

等，並可做為治療及切開引流路徑的參考，避免手術傷及其他重要的神經血管，並幫助排除腫瘤可能性。如發現中間低強度而周圍包以高強度顯影的區域，可視為膿瘍存在。超音波檢查可分辨是否有膿瘍形成或是否有結石存在。這兩項工具亦可應用於針抽吸引流上¹³⁻¹⁷。本研究病患接受電腦斷層掃描檢查10例，接受超音波檢查1例，影像檢查結果，均與臨床外科治療時發現吻合，除1例拒絕外科引流外。

依據相關文獻細菌學研究，急性化膿性腮腺炎及腮腺膿瘍細菌培養中，以嗜氧菌較多，其中又以Staphylococcus aureus最常見，其他致病菌包含Streptococcus、Haemophilus influenzae、Pseudomonas aeruginosa、Klebsiella pneumoniae、Mycobacterium tuberculosis及厭氧菌等，且常有多種細菌同時感染及厭氧嗜氧菌混合感染情況¹⁻⁶。本研究10例接受膿瘍細菌培養中，有6例細菌培養呈陽性，包含Klebsiella pneumoniae 3例，Staphylococcus aureus 2例，Mycobacterium tuberculosis 1例，並無混合菌株。其中2例糖尿病病患培養出Klebsiella pneumoniae，說明Klebsiella pneumoniae在糖尿病病患感染佔重要角色^{8,9}；根據文獻回顧，造成顏面神經麻痺常見菌株包含Staphylococcus aureus、Mycobacterium tuberculosis、Pseudomonas及厭氧菌等^{10,11}，而本院唯一例顏面神經麻痺病患培養出Staphylococcus aureus是吻合的。另外，腮腺感染約2.5-10%由結核菌引起¹²，因此不能忽略，本院1例同時有糖尿病和塵肺症病患培養出Mycobacterium species，是在常規acid-fast 染色發現，再由聚合酵素鏈鎖反應(polymerase chain reaction)證實，本病例肺部除塵肺症外並無結核菌發現。

若證實為腮腺膿瘍，則建議靜脈注射抗生素，對於抗生素的選擇，尚未有細菌培養結果前，可先施打penicillinase-resistant penicillin，如oxacillin，若是齒源性感染則可先用penicillin治療，兩者均須合併clindamycin使用。如果細菌培養結果出現penicillinase-resistant，或 β -lactamase producing細菌時，可使用 β -lactams 合併 β -lactamase inhibitor藥物

(如Augmentin) 或對 β -lactamase有穩定性的頭芽孢素(cephalosporin)。對於較嚴重的感染或免疫缺陷的病患，抗生素選用原則，應涵蓋革蘭氏陽性及陰性菌、 β -lactamase producing細菌及厭氧菌等¹⁻⁶。抗結核菌藥物應包含isoniazid、rifampin、ethambutol再加上macrolide，如此能涵蓋Mycobacterium tuberculosis及大部分nontuberculosis mycobacteria¹²。

治療腮腺膿瘍除給予適當抗生素及充足水份外，外科引流是不可避免的，引流方式包括傳統手術切開引流及針抽吸。Magaram及Gooding¹⁵和Berman等¹⁶提出使用電腦斷層及超音波輔助下以細針抽取或導管留置方法，成功治療腮腺膿瘍，其優點為對組織傷害小、安全、不需全身麻醉、外觀傷口較小及可縮短住院天數，但對巨大膿瘍，應以手術切開引流為主^{6, 13-17}，切開引流應避免顏面神經傷害，若腮腺膿瘍續發深頸部感染，切開引流應避免傷及頸動脈、內頸靜脈、交感神經及第9, 10, 11, 12對顱神經等。本研究11例中，除1例肺癌末期病患，家屬拒絕外科引流外，其餘10例接受手術切開引流(8/10)或針抽吸(2/10)治療，平均於住院後第1.3天實施。10例接受外科引流病患，術後均改口服抗生素或抗結核菌藥物出院，平均追蹤3.2年均無復發，而未接受外科引流病患，因敗血症死亡。

結 論

處理腮腺膿瘍除給予廣效性抗生素及充足水份外，應儘早加以外科引流，尤其對糖尿病和癌症等免疫缺陷病患，其為發生致命併發症的高危險群。除治療外也應教導病患如何防範腮腺膿瘍復發，如注意口腔衛生及牙齒健康，一旦有口腔感染時應立即就醫及糖尿病病患應注意血糖控制等。

參考文獻

1. Tan VE, Goh BS: Parotid abscess: a five-year review--clinical presentation, diagnosis and management. *J Laryngol Otol* 2007; 121:872-879.
2. Brook I: Acute bacterial suppurative parotitis: microbiology and management. *J Craniofac Surg* 2003; 14:37-40.
3. Brook I, Frazier EH, Thompson DH: Aerobic and anaerobic

- microbiology of acute suppurative parotitis. *Laryngoscope* 1991; 101:170-172.
4. Nusem-Horowitz S, Wolf M, Coret A, Kronenberg J: Acute suppurative parotitis and parotid abscess in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1995; 32:123-127.
 5. Simo R, Hartley C, Rapado F, Zarod AP, Sanyal D, Rothera MP: Microbiology and antibiotic treatment of head and neck abscesses in children. *Clin Otolaryngol* 1998; 23:164-168.
 6. 林志峰, 葉啟偉: 醫源性腮腺膿瘍-病例報告。中耳醫誌 1997; 32:747-751。
 7. Kishore R, Ramachandran K, Ngoma C, Morgan NJ: Unusual complication of parotid abscess. *J Laryngol Otol* 2004; 118: 388-390.
 8. Huang TT, Tseng FY, Liu TC, Hsu CJ, Chen YS: Deep neck infection in diabetic patients: comparison of clinical picture and outcomes with nondiabetic patients. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2005; 132:943-947.
 9. 陳建志, 林嘉德, 鄭元凱, 蔡銘修: 深頸部感染發生重大併發症之探討。中台灣醫誌 2002; 7:172-177。
 10. Smith DR, Hartig GK: Complete facial paralysis as a result of parotid abscess. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1997; 117:S114-S117.
 11. Duff TB: Parotitis, parotid abscess and facial palsy. *J Laryngol Otol* 1972; 86:161-165.
 12. Chatterjee A, Varman M, Quinlan TW: Parotid abscess caused by Mycobacterium tuberculosis. *Pediatr Infect Dis J* 2001; 20: 912-914.
 13. Holt GR, McManus K, Newman RK, Potter JL, Tinsley PP: Computed tomography in the diagnosis of deep-neck infection. *Arch Otolaryngol* 1982; 108:693-696.
 14. Lazor JB, Cunningham MJ, Eavey RD, Weber AL: Comparison of computed tomography and surgical findings in deep neck infections. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1994; 111:746-750.
 15. Magaram D, Gooding GAW: Ultrasonic guided aspiration of parotid abscess. *Arch Otolaryngol* 1981; 107:549.
 16. Berman J, Myssiorek D, Reppucci A, Zito J: Sump catheter drainage of parotid abscess: an alternative to surgery. *Ear Nose Throat J* 1991; 70:393-395.
 17. Graham SM, Hoffman HT, McCulloch TM, Funk GF: Intra-operative ultrasound-guided drainage of parotid abscess. *J Laryngol Otol* 1998; 112:1098-1100.

Parotid Abscess

Li-Hsiang Cheng^{1,2} and Hsing-Won Wang¹⁻⁴

ABSTRACT

BACKGROUND: Parotid abscess is a potentially life-threatening disease which can spread deeply into neck spaces. It is uncommon in clinical practice. To minimize the occurrence of fatal complications, appropriate diagnostic and therapeutic modalities are suggested after reviewing the cases at our hospital.

METHODS: Eleven patients were diagnosed with parotid abscess and were treated from November 1998 to November 2008. They were retrospectively reviewed. All patients' clinical symptoms and signs, etiology, diagnostic methods, bacteriology, medical antibiotic treatment and timing of surgical intervention were tabulated.

RESULTS: Eleven patients were diagnosed with parotid abscess. Eight of them were male and the other three were female. The ages ranged between 22 and 88 years with a mean age of 48.3 years. Seven cases were having parotid abscess on the left side and the rest were on the right side. The most common symptoms at the time of presentation were painful swelling of infra-auricular region (100%) and fever (91%). Typical etiologies were odontogenic infections or poor oral hygiene. Immunocompromised patients such as diabetes mellitus and cancer were at a higher risk of having this disease. CT (Computed Tomography) scans provide important information regarding abscess size, location, and relative positions of the great vessels and airway. In the series, there were six positive finding of pus bacterial cultures. Three were *Klebsiella pneumoniae*, two were *Staphylococcus aureus*, and one was *Mycobacterium tuberculosis*. One patient received intravenous antibiotics alone. In addition to antibiotic treatment, eight patients underwent surgical incision and drainage, and two underwent needle aspiration of pus. The patient received intravenous antibiotics alone was dead due to sepsis while others had complete resolution of disease without recurrence or sequelae.

CONCLUSION: Fatal complications of deep neck infection should always be ruled out if a patient is suspected of having parotid abscess. In the management of parotid abscess, parenteral broad spectrum antibiotics and adequate hydration should be given and surgical intervention should be initiated. (J Taiwan Otolaryngol Head Neck Surg 2011; 46:61-66)

Key words: parotid abscess, facial paralysis, sepsis

From the ¹Departments of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Tri-Service General Hospital, ²National Defense Medical Center, ³Graduate Institute of Clinical Medicine and ⁴Department of Otolaryngology, Taipei Medical University-Shuang Ho Hospital, TAIWAN

Send Correspondence to Hsing-Won Wang, MD, Department of Otolaryngology, Taipei Medical University-Shuang Ho Hospital, 291 Jhong-Jheng Road, Jhonghe City, Taipei County 23561, TAIWAN