

兒童深頸部感染

臺北市立聯合醫院中興院區 小兒科 曾慶昌 萬川

壹、簡介

深頸部感染是指頸部深處潛在空間的軟組織蜂窩性組織炎，若不治療會惡化成膿瘍。這些深頸部軟組織的感染常是由下顎牙齒、扁桃腺、腮腺、深頸部淋巴節、中耳及鼻竇的感染而來¹。

深頸部感染是有潛在的致命危險性，而且在兒童中並不常見。任何孩童有發燒合併疼痛的頸部腫塊，都應該要懷疑有深頸部感染。當由臨床症狀或影像學檢查確定診斷時，快速地抗生素治療或/及外科引流可以避免發病率及死亡率。

貳、解剖構造

對於頸部的成分和筋膜間空間構造的認識，以及這些空間的感染的病理生成、臨床表現和感染的潛在散布路徑都是十分重要。頸部筋膜將頸部分成深、淺二層；深層又可細分成許多的空間：頷下間隙（submandibular space）、側咽旁間隙（parapharyngeal space）、扁桃腺周圍間隙（peritonsillar space）、危險間隙（danger space）、椎前間隙（prevertebral space）、後咽部間隙（retropharyngeal space）、腮腺間隙（parotid space）氣管前間隙（pretracheal space）、咀嚼間隙（masticator space）、頸動脈間隙（carotid space）及顳間隙（temporal space）² 這些深層空間相互之間有交通，形成感染散布的通道。絕大多數的深頸部感染只有一個空間會受到感染，但同時不同空間的膿瘍也不算少見。在台灣，絕大多數受影響的空間有peritonsillar, parapharyngeal, retropharyngeal



圖1 右下頷骨處可見紅腫(箭頭所指處)。

and submandibular spaces^{3,4}。

參、流行病學

深頸部感染包括：扁桃腺及咽部的感染、牙齒感染、唾液腺感染或阻塞、口腔和咽部的外傷、異物吸入、頸部淋巴腺炎、器械(內視鏡、支氣管鏡)、甲狀舌下管、甲狀腺炎、咽部囊腫、乳突炎，頸部惡性腫瘤或淋巴腺壞死/化膿等。20-50%的深頸部感染找不到原因²。

肆、病理生理學

深頸部感染的進行可有以下的方式：從口腔經由淋巴系統散布；由顏面或頸部表皮散佈至深層；從淋巴腺炎形成的化膿散布；以及經由深層頸部空間相互之間的交通散布等。一旦形成深頸部感染，可能進展至發炎或膿瘍，形成腫塊，對局部周邊組織形成影響，或直接侵犯周邊組織，造成症狀。

伍、臨床表現

深頸部感染最常見的症狀為發燒、頸部

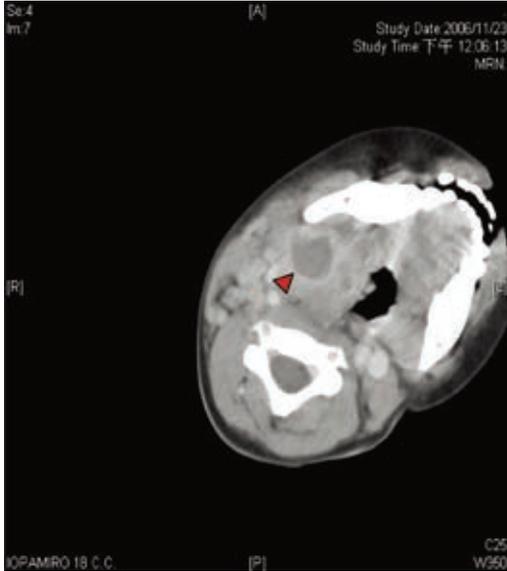


圖2 頭頸部注射顯影劑後電腦斷層影像發現在右側咽間隙(parapharyngeal space)有低密度顯影的膿瘍，其周圍可見環狀顯影增強(ring enhancement)(箭頭所指處)。

疼痛及腫脹(圖1)。其他症狀，則視侵犯的特定空間而定，包括咽喉痛、聲音含糊、進食不良、吞嚥困難、頸部腫塊、流口水、扁桃腺移向中央，牙關緊閉、斜頸、神經缺陷、呼吸過快、呼吸困難等。

陸、影像學

頸部側面照相可藉由脊椎前區域無軟組織腫脹、無空氣在軟組織中、頸椎前凸消失排除後咽部膿瘍⁵。

顯影劑下的頸部電腦斷層是評估深頸部感染的準則。頸部電腦斷層可提供感染的定位、感染處和周邊組織的界線及相關位置。頸部電腦斷層可以確認感染的臨床分期，鑑別蜂窩性組織炎及膿瘍(顯影劑下低密度區域出現環狀增強，如圖2)，以及發現空氣液體介面和隔間

(loculation)⁶。

核磁共振沒有輻射且提供較佳的組織界定，但是較耗時且昂貴。超因波對膿瘍的確認較電腦斷層為佳，可用來避免對蜂窩性組織炎不必要的切開引流⁷。

柒、微生物學

深頸部感染多為多菌株或嗜氧和厭氧菌混合感染。Tan 等人^{3,4}發現金黃色葡萄球菌或是鏈球菌為主要的致病菌。

捌、治療

開始的經驗性抗生素需高劑量且能涵蓋嗜氧、厭氧菌，之後根據培養及感受性試驗結果調整抗生素。Lalakea, Messner等人報告clindamycin, ampicillin/sulbactam, and cefuroxime是最常使用的抗生素⁸。

適當的外科引流合併抗生素是對任何深頸部感染膿瘍的治療基石。針吸引流為開刀引流的替代方式⁹。針吸引流可提供培養的樣本。一些特殊的病例，尤其是小孩，單純抗生素即可治療深頸部感染膿瘍¹⁰，但是若使用靜脈注射廣效抗生素48小時內沒有明顯改善時則需要外科引流¹¹。

玖、併發症

未接受治療、不適當治療、延遲診斷及治療的深頸部感染都可能會出現以下的併發症：氣道壓迫、膿瘍破裂及吸入氣道、血管併發症(內頸靜脈血栓、頸動脈潰瘍及破裂、中隔腔炎、頸部自主神經或腦神經缺陷或失調、壞死性筋膜炎、(脊椎，顱骨，及下顎骨)骨髓炎、

斜頸等²。

拾、預後

早期診斷、適當治療可期待完全復原。對於未能早期治療、頸部有兩個以上的空間受感染及患者本身有潛在疾病，則易有許多併發症和需要較長的治療期間才會復原¹²，少數有先天性囊腫者易復發⁶。

結論

早期診斷、適當治療可避免嚴重威脅生命的併發症。孩童出現發燒、頸部疼痛及腫脹要懷疑是深頸部感染。頸部電腦斷層應用於確立診斷。適當的外科引流合併抗生素是對任何深頸部感染膿瘍的治療基石。一些特殊的病例，單單使用抗生素、針吸或外科引流膿瘍即可治療深頸部感染。

參考文獻

1. Chow AW, Calderwood SB, Thorner AR: Deep neck space infections. 2011 UpToDate
2. Murray AD, Meyers AD: Deep Neck Infections emedicine.mescap.com.
3. Liu CH, Lin CD, Cheng YK, et al: TSAI: Deep Neck Infection in Children. *Acta Paediatr Tw* 2004; 45: 265-8.
4. Tan PT, Chang LY, Huang YC, et al: Deep neck infection in children. *J Microbiol Immunol Infect* 2001; 34: 287-92.
5. Barrat GE, Koomann CF, Coulthard SW: Retropharyngeal abscesses: a ten-year experience. *Laryngoscope* 1984; 94: 455-63.

6. Holt GR, Anus MCM, Neuman LCRK, et al: Computed Tomography in the diagnosis of deep neck infection. *Arch. Otolaryngol* 1982; 108: 693-96.
7. Osborn TM, Assael LA, Bellrb: Deep space neck infection, principles of surgical management. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 2008; 20: 353-65.
8. Lalakea MI, Messner AH: Retropharyngeal management in children: current practices. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999; 121(4): 398-405.
9. Herzon FS, Martin AD: Medical and surgical treatment of peritonsillar, retropharyngeal, and parapharyngeal abscesses. *Curr Infect Dis Re* 2006: 196-202.
10. Broughton RA: Nonsurgical management of deep neck infections in children. *Pediatr Infect Dis J* 1992; 11: 14-8.
11. Plaza Mayor G, Martinez-San-Millian J, Martinez-Vidal A: Is conservative treatment of deep neck space infection appropriate? *Head Neck* 2001; 23(2): 126-33.
12. Abshirini H, Alavi SSM, Rebaki H, et al: Predisposing Factors for the complications of deep neck infection, *The Iranian Journal of Otorhinolaryngology* 2010; 32(60): 97-102. 🇮🇷