



成人聲音嘶啞的鑑別診斷與治療

戴國城¹ 林焜堃² 溫增光¹



前言

基層醫師常遇聲音嘶啞的病人，某些族群由於工作性質或生活習慣，更容易導致聲音嘶啞，比如教師、歌手、推銷員、電話客服、民意代表或抽菸喝酒者…等等。根據一項大規模的流行病學調查，一般族群有聲音異常者佔6.2%，而職業性使用聲音者的比率則幾乎是兩倍(11.0%)。但事實上，除了這種因過度使用所造成的嘶啞，仍有其他診斷，是需要我們去鑑別的，輕如單純喉嚨發炎，重至全身性疾病，甚至癌症，都有可能是嘶啞的成因。因此，面對病人嘶啞的聲音，不可掉以輕心。

病因

聲音嘶啞的原因很多，從刺激性、發炎性、神經肌肉性、精神問題、全身性疾病到癌症都有可能。可以藉由間接或直接喉鏡檢查，觀察聲帶及喉部改變來辨別

這些成因。有時不是只有單一原因(underlying cause)造成的。常見的成因分述如下：

喉炎(Laryngitis)

急性喉炎通常是自限型的(self-limited)，其常見成因有三：聲音濫用、上呼吸道感染(病毒性為主)、外來刺激物(包括菸或其他化學物質)。至於症狀方面則常有以下表現：聲音沙啞、喉嚨痛、喉頭異物感、鼻涕倒流、失音症(aphonia)。

慢性喉部發炎則往往和反覆性的刺激有關，比如吸菸、喉咽逆流(laryngopharyngeal reflux)。其他的刺激物包括過敏原，吸入性類固醇(尤其是fluticasone)，都有可能導致慢性喉部發炎。

喉咽逆流(Laryngopharyngeal reflux)

根據Koufman在2000年的發表的研究報告指出，針對113個有聲音異常的病患，進行咽喉酸鹼值監測、其中57名病人有胃酸逆流的情形，符合喉咽逆流的表現，結果推論出，聲音異常病人中至少有50%有喉咽逆流。喉咽逆流常見的症狀包括：嘶啞、吞嚥困難、喉部球狀異物感、慢性咳嗽，而常常需要去清喉嚨、胃酸逆流和心口灼熱。

1 財團法人為恭紀念醫院 家庭醫學科

2 財團法人為恭紀念醫院 耳鼻喉科

關鍵詞: hoarseness, vocal hygiene, laryngopharyngeal reflux



聲帶良性病灶(Benign vocal cord lesions)

半數聲音異常的病患，其聲帶有良性病灶。有四種主要病變：聲帶結節(nodules)、息肉(polyps)、喉部囊腫(laryngeal cysts)和息肉樣聲帶炎(Reinke's edema)。

1. 聲帶結節：常見於女性與孩童，在男性少見。俗稱聲帶長繭。和聲音不當使用強烈相關，通常是兩側發生，外觀平滑呈圓形，長在聲帶前三分之一和後三分之二的交接處(圖1)。這個位置剛好是發聲時震幅最大的部位。
2. 息肉：多見於男性，與吸菸有關。通常是單側發生。有兩種型態：無柄(sessile)或有梗的(pedunculated)。若息肉過大有時會造成呼吸道阻塞和喘鳴(stridor)，遇到這種狀況要緊急轉介至耳鼻喉科。
3. 喉部囊腫：通常會阻塞黏液腺。如果病變發生在聲帶的邊緣則會造成聲音的改變。其型態在喉鏡下看起來是平滑的黏膜下腫大，伴隨著對側聲帶因為接觸性摩擦造成的腫大。和結節容易混淆而誤診。
4. 息肉樣聲帶炎：是兩側聲帶表面固有層的廣泛性水腫，較常見於女性，會造成音調變低而非嘶啞(女性聲音在電話中被誤認為男性聲音)。常見成因為吸菸、胃食道逆流(GERD)、甲狀腺機能低下(hypothyroidism)或聲音濫用。

復發型呼吸道乳突狀瘤(Recurrent respiratory papillomatosis)

乳突狀瘤(Papillomatosis)是由human papilloma virus引起，通常影響五歲以下兒童，特徵是呼吸消化道(aero-digestive tract)多發性向外生長的疣狀病灶。若病患的免疫力正常，通常會自行痊癒。要進行生檢(biopsy)以排除惡性腫瘤的可能性。一般而言，治療成效不佳，需要多次雷射手術切除，而治療後所產生的疤痕和疾病本身都會導致不良聲音的結果。

神經肌肉方面的異常(Neuromuscular conditions)

痙攣性發聲障礙(Spasmodic dysphonia, SD)是一種喉部肌肉非自主性(nonvoluntary)的張力障礙(dystonic)反應，這是一種失聲症，屬於神經性的音聲障礙和「局部肌張力障礙」(focal dystonia)。聲帶會不自主的痙攣，引致語言中斷和音質改變。發病的原因不明，一

圖1 良性聲帶結節



資料來源：Rubin JS, Sataloff RT, Korovin GS. Diagnosis and treatment of voice disorders, 3rd edn. San Diego: Plural Publishing, Inc., 2006.



般認為是中央神經系統和局部肌張力障礙，而非心理性的音聲障礙。發病的開始通常是漸進的，沒有明顯的成因。在病徵也沒有喉部器官組織的異常，如結節、息肉、發炎、腫瘤等。痙攣性發聲障礙有時候會跟其他局部肌張力不全症(如眼瞼痙攣、斜頸症)同時發生。分為內收型(adduction form, AdSD；佔90%)與外展型(abduction, AbSD；佔10%)。內收型是聲帶在發音時不協調的過度內收，引起斷續及過量的聲帶閉合，造成說話聲音斷斷續續，像被勒住脖子說話一樣。外展型Abduction dysphonia (10%)則會造成說話帶有氣音或消失，在清音(如k、h、p、s、t等)發音時，聲帶會延長性的閉合不全。

肌肉緊張性發聲障礙 (muscle tension dysphonia, MTD)和痙攣性的發聲障礙不同在於前者不是陣發性的。病患個性容易焦慮，聲音沙啞，聲帶疲勞，喉嚨常常感覺緊緊的。因為聲帶太過緊，造成必須更用力發聲，形成惡性循環。因而產生良性的聲帶病變如：結節或息肉。

聲帶麻痺(Vocal cord palsy)

單側聲帶麻痺呈現出的症狀是嘶啞或氣音。在喉鏡下所見，受影響的聲帶在吸氣時不會內收。成因有可能是神經受到影響、手術、腫瘤侵犯、病毒感染等等…。如果聲音改變正好在手術(如：甲狀腺手術，頭頸部手術)之後發生，喉返神經(recurrent laryngeal nerve)或迷走神經麻痺的可能性就應該考慮。雙側聲帶麻痺通

常是由雙側甲狀腺手術所引起，常會呈現喘鳴(stridor)，若有呼吸困難出現，則要立即轉診至急診室，以重建呼吸道。

外傷(Trauma)

直接的喉部外傷會傷害喉部軟骨並導致局部血腫或神經受損。外傷病人發生喘鳴或聲音改變必須立刻送至急診做喉部檢查，因為之後可能會發生呼吸窘迫的現象。此外，有兩個嘶啞的成因是和麻醉相關的。其一是急診緊急插管造成的環杓關節(crico-arytenoid joint)脫位。起因是喉鏡往前的壓力壓迫到杓狀軟骨(arytenoid cartilage)。其二是長時間插管引發的聲帶肉芽腫或壓力造成的神經麻痺。

內分泌(Endocrine)

內分泌問題引起的聲音病變通常是讓聲音變低沉。肢端肥大症(acromegaly)和甲狀腺功能低下症是常見的鑑別診斷。女性患者若併有雄性化的特徵(hirsutism, acne)，就要想到是否有雄性素生產腫瘤(androgen producing tumor)的可能。糖尿病患的多發性單神經炎(Mononeuritis multiplex)也可能會有喉返神經麻痺，應該進一步追查。

喉癌(Laryngeal malignancy)

laryngeal carcinoma 的機率大約是每10萬人中有4人，其中95%都是鱗狀細胞癌squamous cell carcinomas(SCC)，這和吸菸與飲酒有相當強的關聯(圖2)。依照



發生部位可分為上聲門(supraglottic, 包含聲門以上的喉部構造)癌，聲門(glottic, 位於真聲帶的高度)癌以及下聲門(subglottic, 從真聲帶以下1公分的位置到cricoid cartilage下緣)癌。上聲門癌早期症狀不明顯，通常發現時都已經有neck lymph node metastasis, haemoptysis 或 dysphagia。聲門癌發現的較早，因為對聲音造成的影響較大。可由影像、內視鏡檢查及手術來進行分期。

評估

病史詢問

病人對聲音沙啞的認知跟醫生可能會完全不同。儘可能要求病人明確地描述音質的變化，因為從音質可以推論出病因（見表1）。

急性的嘶啞通常跟聲音濫用、感染症、發炎或急性損傷有關。詢問病人說話習慣和職業是否需要大聲說話，是否有潛在的觸發因素（如聲音濫用、上呼吸道感染、接觸過敏原或毒素），飲酒和吸菸（包括二手菸），及相關症狀(表2)。

身體檢查

檢查應該從評估病人的音質開始，由此可以找出特定原因。其次應仔細檢查頭頸部。相關的身體檢查發現見表2。

喉鏡及其他檢查

當嘶啞是急性發作，持續不到二週，有明顯的良性病因（例如，最近聲音濫用、上呼吸道感染、過敏、胃食道逆流症狀），可以做經驗性治療，不需要

圖2 喉癌



資料來源：Rubin JS, Sataloff RT, Korovin GS. Diagnosis and treatment of voice disorders, 3rd edn. San Diego: Plural Publishing, Inc., 2006.



表1 音質和嘶吼成因的關係

音質	可能的診斷
氣音	發炎性關節炎，痙攣性發聲障礙，聲帶結節，聲帶麻痺
聲音斷斷續續	痙攣性發聲障礙
粗，沙啞，低沉，鼻音	巴金森氏症
一天當中剛起床時較沙啞，之後改善	喉咽逆流
起床之後越來越沙啞	重症肌無力，聲音濫用
雁鳴聲	類肉瘤病
音調變低	甲狀腺機能低下，喉咽逆流，肌肉緊張性發聲障礙，息肉樣聲帶，聲帶水腫，聲帶麻痺
聲音粗糙	喉咽逆流，肌肉緊張性發聲障礙，聲帶病灶
字詞間距閃爍不等，口齒不清	多發性硬化症
音調軟（音量變小）	聲帶麻痺，巴金森氏症
失聲但仍可耳語	轉化性發音困難
聲音緊繃，需要用力才能發聲	肌肉緊張性發聲障礙
聲音緊繃	喉咽逆流，肌肉緊張性發聲障礙，痙攣性發聲障礙
聲音變粗，低沉，說話速度變慢	肢端肥大症
聲音疲勞	肌肉緊張性發聲障礙，重症肌無力，巴金森氏症，聲音濫用

資料來源：Feierabend RH, Shahram MN:Hoarseness in Adults AFP 2009;80: 363-70.

進一步的評估，但需要追蹤。如果患者最近有GERD症狀，可以使用短期高劑量PPI治療，看看嘶啞是否有改善。當聲音嘶啞持續超過2週，並且沒有明顯的良性病因，就需要使用直接或間接喉鏡來檢查。使用吸入性類固醇同時有嘶啞的病人，可以改變其使用藥物來看看嘶啞是否好轉。此外，甲狀腺功能低下的患者，可以先治療甲狀腺功能，再決定是否需要做喉鏡。如果患者有喉癌的可能性（一般是超過二週的聲音嘶啞），就要立刻以喉鏡做檢查(表3)。圖3是經驗性評估和處理嘶啞

病人的流程。如果聲音嘶啞的病因不能由喉鏡確診，或是發現可疑病灶需要做生檢(biopsy)，就要轉診到耳鼻喉科。在某些情況下，需要做喉頻閃檢查(videostroboscopy)。

治療

依照underlying causes治療

喉炎

治療方法則是依照病因來處理，此外vocal hygiene也很重要；抗生素對急性喉



表2 由病史和理學檢查推斷嘶啞的原因

病史和理學檢查發現	可能的診斷
咳嗽	過敏，吸菸草或其他刺激物，上呼吸道感染
吞嚥困難	癌症，發炎性關節炎，喉咽逆流
胸口灼熱	癌症，喉咽逆流
咳血	癌症
過量飲酒病史	癌症，喉咽逆流
吸菸病史	癌症，慢性喉炎，黏膜白斑病，息肉樣聲帶炎
吞嚥疼痛	癌症，發炎性關節炎，上呼吸道感染
可觸摸到淋巴結	癌症，上呼吸道感染
職業性使用聲音者或非專業歌手	聲音濫用
最近有頭頸部或胸腔手術	迷走神經受傷；喉返神經受傷
最近有插管或喉部手術	直接外傷
流鼻水，打噴嚏，溢淚	過敏，上呼吸道感染
對熱，辛辣食物，或其他刺激物過敏	黏膜白斑病
喘鳴，呼吸道阻塞症狀	癌症，乳頭狀瘤病
清喉嚨	過敏，吸入性類固醇，喉咽逆流
體重下降	癌症
喘鳴音(wheezing)，或其他氣喘的表徵	過敏，吸入性類固醇

資料來源：Feierabend RH, Shahram MN: Hoarseness in Adults AFP 2009;80: 363-70.

炎通常沒有效，除非是 1.有嚴重細菌感染的跡象(大量黃綠色滲出物)，2.免疫功能低下，3.細菌培養證實有 group A streptococcus 感染；才會使用抗生素。症狀通常可預期在幾天到幾個禮拜內解除。

喉咽逆流

使用PPI 2個月，改變生活型態，包括：減重、抬高床頭、睡前1至2小時勿進食、戒菸、戒酒。雖然LPR廣泛使用PPI來做治療，但Cochrane review (Database Syst Rev. 2006;(1):CD005054) 顯示，並沒有證據可

以證實PPI能有效治療嘶啞。

聲帶良性病灶

聲帶結節與息肉：治療方法為聲帶保健(vocal hygiene)和語言治療(speech therapy)。通常是保守治療無效或症狀很嚴重才會考慮做顯微手術。

喉部囊腫：只有開刀一途對囊腫是有效的治療法。

息肉樣聲帶炎：戒菸。

神經肌肉方面的異常(Neuromuscular conditions)

AdSD病患使用肉毒桿菌注射受影響



表3 喉鏡發現和嘶啞原因的相關性

喉鏡發現	病因
囊腫	聲音濫用
外生性或潰瘍病灶	癌
肉芽腫	直接創傷（插管），吸入皮質類固醇， 喉咽逆流，聲音濫用
喉部發炎	過敏，直接創傷（插管），感染，吸入皮質類固醇，喉咽逆流， 菸草和其他刺激物
黏膜白斑病（白色，上皮增厚斑塊）	良性白斑，癌，細胞分化不良
發聲時聲帶無法內收，但咳嗽或清喉嚨時內收正常	轉換失聲(conversion aphasia)
聲帶結節	聲音濫用
乳突狀瘤	喉乳突狀瘤（人類乳突狀瘤病毒感染）
息肉	過敏，菸草和其他刺激物，聲音濫用
息肉樣聲帶炎（聲帶表面固有層腫脹）	喉咽逆流，菸草和其他刺激物，聲音濫用
聲帶有半透明，黃色，蠟質沉澱物	喉類澱粉沉積症
潰瘍和裂傷	直接創傷（插管）
聲帶位置靠近中央或一側	迷走神經或喉返神經損傷

資料來源：Feierabend RH, Shahram MN:Hoarseness in Adults AFP 2009;80: 363-70.

的喉部肌肉，每三個月一次，可以讓內收肌收縮力減弱，改善發音問題。是目前針對AdSD最有效之療法，音聲肌肉會因為肉毒桿菌的注射而變弱，痙攣得以減輕，患者發聲時會比較輕鬆。也可進行手術，選擇性喉返神經截斷術(selective laryngeal denervation)，造成咽喉部的內收力減弱或使聲帶麻痺，以減輕患者的發聲困難。其他治療方式為語言治療和放鬆練習，練習減輕在發聲時的用力，降低音量，減慢說話速度。此外，喉部按摩(laryngeal massage) 以及利用生物回饋法來減輕聲帶張力也有幫助。

聲帶不動(Vocal cord immobility)

單側聲帶不動，若聲帶沒有病變，要考慮頸部或胸部是否有惡性疾病，或中樞是否有單側神經炎；雙側聲帶不動併有呼吸困難，需立即轉到急診室治療。

外傷

長時間插管引發的聲帶肉芽腫可以用PPIs或類固醇治療。保守治療無效者可以用外科切除。

內分泌

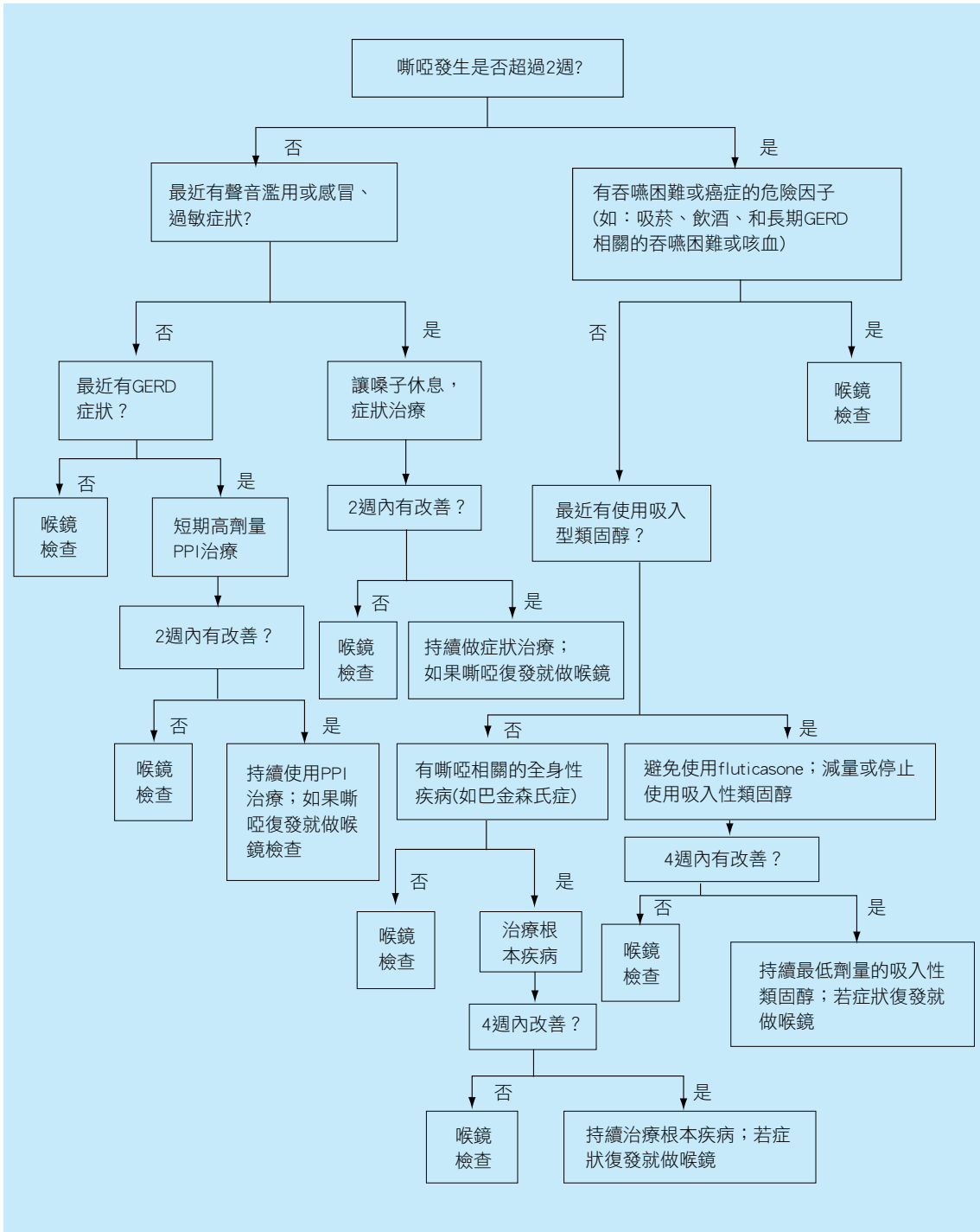
治療underlying disease

喉癌

治療的選擇則是由分期來決定要使用手術、放射治療或化療。



圖3 嘶啞的初步診斷和處置



資料來源：Feierabend R H, Shahram M N : Hoarseness in Adults AFP 2009;80: 363-370



聲帶保健(Vocal hygiene)

研究顯示，聲帶衛生教育(Vocal hygiene education)可有效的治療嘶啞。聲帶衛生包括教導環境變化（例如，加濕空氣；避免煙霧，粉塵，其他吸入刺激物）；行為的變化（例如，避免頻繁咳嗽或清喉嚨，因為清喉嚨會增加黏膜上的摩擦壓力，讓喉部感覺更不舒服）；發音習慣的改變（例如，避免大聲喊叫或長時間講話）；盡量少說「耳語」(whispering)。因為耳語是由聲帶的前三分之二的振動所產生，用力或大聲耳語，對聲帶傷害很大。改變飲食習慣（例如，多喝溫開水；避免暴食、避免攝取過多的咖啡因，因為咖啡因有利尿作用，不利於喉部的溼潤作用，酒精和辛辣的食物也要避免）。(表4)

緊急轉介時機

需要緊急轉介的情況如表5。

表4 聲帶保健措施

要做的事

- 讓聲音休息
- 飲水要足夠：6-8杯水/天
- 空氣加濕（只能用蒸氣；桉樹油或薄荷等添加劑會有乾燥效果，沒有幫助）

應避免的事

- 長時間或大聲說話
- 重複清喉嚨
- 吶喊，唱歌或大聲耳語
- 刺激物：香菸或大麻菸
- 藥物：咖啡因，抗組織胺和抗膽鹼藥物（會有乾燥效果）

資料來源：參考資料2

結論

基層醫師對嘶啞要有所警覺，分辨良性病變與急重症為第一要務，對於該轉介的個案要即時掌握。持續性的嘶啞需要做喉內視鏡來評估，以排除惡性腫瘤的可能性。由詳細的個人史、病史詢問、理學檢查、喉鏡檢查，才能找出病因，給予適當治療。大多數的嘶啞都是良性的，經過適當的休息以都可以恢復。然而，若經保守治療2週，症狀仍持續，就該做喉鏡檢查。此外，持續超過3週的嘶啞，指向較嚴重的疾病，必須轉介至耳鼻喉及頭頸部外科醫師做更進一步的診斷。

表5 需要緊急轉介的警訊

病史

- 直接喉外傷或頸部外傷造成聲音嘶啞或喘鳴 - 即時轉介。考慮家暴的可能性。
- 採取聲帶保健措施(vocal hygiene, 即聲音休息)之後，聲音變化仍超過3週
- 有惡性腫瘤的危險因子 - 吸菸，喝酒，以前有惡性腫瘤或放射治療，年紀大
- 體重明顯的減輕，吞嚥困難，咳血
- 女性聲音變粗 - 考慮內分泌功能障礙
- 職業上需要常用到聲音者

檢查

- 過敏反應的徵兆（血管水腫/蕁麻疹，低血壓，哮鳴音）。每隔5分鐘給予肌肉注射腎上腺素。成人：0.5毫克，兒童10 μ g/kg。呼叫救護車
- 喘鳴(stridor) - 如果有顯著的氣道障礙(airway compromise)，給予類固醇和呼叫救護車
- 聲音嘶啞加上頸部創傷的證據（撕裂傷，瘀斑，皮下氣腫）
- 懷疑惡性腫瘤 - 甲狀腺或頭部和頸部硬塊

資料來源：參考資料2



參考資料

1. Feierabend RH, Shahram MN: Hoarseness in Adults AFP 2009; 80: 363-70.
2. Agar NJ, Vallance NA: Hoarseness - what is the voice trying to tell you? Aust Fam Physician 2008; 37: 300-4.
3. Ford CN: Evaluation and management of laryngopharyngeal reflux. JAMA. 2005; 294: 1534-40.
4. Rosen CA, Anderson D, Murry T: Evaluating hoarseness: keeping your patient's voice healthy. Am Fam Physician. 1998; 57:2775-82.
5. Turley R, Cohen S: Primary care approach to dysphonia. Otolaryngology - Head and Neck Surgery 2010; 142:310-4.
6. Nelson R, Merrill RM, Thibeault S et al.: Prevalence of voice disorders in teachers and the general population. J Speech Lang Hear Res 2004; 47:281.
7. Reveiz L, Cardona AF, Ospina EG: Antibiotics for acute laryngitis in adults. Cochrane Database Syst Rev 2008; Issue 1.
8. Koufman JA, Amin MR, Panetti M: Prevalence of reflux in 113 consecutive patients with laryngeal and voice disorders. Otolaryngol Head Neck Surg 2000; 123:385-8.
9. Judd O, Colvin IB: Hoarse voice. BMJ 2010; 340:c522