

細說打鼾

文／劉嘉銘（醫學院耳鼻喉科副教授兼台大醫院鼻科主任）

所謂打鼾即是口腔內軟顎及附近之軟組織於經口呼吸時受氣流影響發生振動所產生的聲音。打鼾是睡眠不調之呼吸（sleep-disordered breathing，SDB）最普遍的表現，SDB 包括從單純的習慣性打鼾，上呼吸道阻力症候群（upper airway resistance syndrome，UARS）至較嚴重的阻塞性睡眠絕息症候群（obstructive sleep apnea syndrome，OSAS）。阻塞性睡眠絕息症候群為有睡眠時習慣性打鼾、呼吸中止、睡眠中斷、白天嗜睡（excessive daytime somnolence，EDS）等情形。一般人偶而在睡得很熟時有打鼾且不論大人或小孩都會發生。在正常情況下睡覺時以鼻子呼吸的時間較多，但有間歇性及短暫性的經口呼吸階段，此時若有使口腔之管徑有相對狹窄的現象時如熟睡時口腔軟組織完全鬆弛，則氣流經過狹窄的通道時引起鬆弛的軟組織發生振動而有鼾聲，因此在感冒、鼻過敏發作時、小孩因鼻咽部增殖體過大引起鼻塞，或是中年以上者尤其是肥胖者、頸部粗短的男性、下巴過短或舌頭過大者及扁桃體肥大的小孩都常會出現打鼾的情形。據統計 30 至 35 歲的人口中 20% 的男性及 5% 的女性，至 60 歲的年齡層中 60% 的男性及 40% 的女性有習慣性打鼾，表示除了上述可能的因素外年齡增長伴隨而來的口腔肌肉及軟組織鬆弛應是造成打鼾的主因。

症狀

通常會來求診者為：（1）因鼾聲影響到枕邊人甚至是家人或宿舍或出遊時的同宿者，因為鼾聲可以達到大巴士引擎產生的噪音。（2）因開車或操作

機具時睡著過而擔心發生意外。（3）因睡眠常會因呼吸不足導致無法進入熟睡期而有易被喚醒（arousal）的情形（其表現為呼吸型態改變時有下巴或腿部肌肉緊張），因此有白天嗜睡情形影響日常工作。（4）家人害怕其因睡眠絕息而發生猝死或高心壓、心律不整控制不佳。在習慣性打鼾者中將近半數有阻塞性睡眠絕息症候群，他們除了心血管疾病不易控制外發生意外的比率都比無此症狀者來得高。典型的 OSAS 者之睡眠型態為持續性打鼾，然後鼾聲及呼吸突然停止但其胸部呼吸肌仍有動作，但口及鼻皆無或少量氣流通過。其持續超過 10 秒平均約 20 至 40 秒，有人甚至超過 1 分鐘，此時即為絕息（apnea）及呼吸不全（hypopnea）期，它會引起血氧濃度降低、二氧化碳濃度升高，會刺激呼吸中樞開始用力呼吸以彌補氧氣不足而大力用鼻、口呼吸而造成如雷的鼾聲，此即為甦醒鼾聲（resuscitative snort），它不僅會驚醒枕邊人甚至會吵醒自己，然後再重複同樣的睡眠型態。

診斷

診斷打鼾或睡眠絕息症候群首重其家人之描述其睡眠情形及自己對睡眠品質、白天的精神狀態；然後再檢查其鼻子看看有無鼻甲肥厚、鼻中隔彎曲、鼻息肉或小孩鼻咽增殖體肥大；再來檢查口腔看是否扁桃體肥大、口咽壁黏膜鬆弛、軟顎或懸雍垂過長等，因為此部位之狹窄在每一位的打鼾者都會發生；然後是舌根部（約 50% 者有狹窄現象），下咽部看有無囊腫、腫瘤等。此外體重、頸部粗細、下巴大小等亦是評量重點。最後再加上多功能睡眠

檢查 (polysomnography) 記錄在自然睡覺時打鼾的次數及音量、腦波、眼睛振動、血壓、心跳、呼吸肌及肢體肌肉張力、血氧濃度等，當鼻及口無氣流通過、或流量減少 30% 以上，及血氧濃度減少 4% 以上時超過 10 秒的次數，平均每小時超過 10 次，則可診斷為「阻塞性睡眠絕息症」。纖維內視鏡或電腦斷層攝影，記錄睡眠時上呼吸道的狹窄部位亦有人應用，或加上以閉口及鼻然後倒吸空氣的動作 (Müller maneuver)，模擬口腔狹窄之情形，以之做為手術矯正時部位決定的依據。

治療

治療方面一般來說藥物的療效不佳，因此首先要減輕體重 (將 BMI 控制在 28 以內)，生活作息正常及適當運動、不抽煙喝酒、少服用會引起肌肉鬆弛的藥物如鎮定劑、安眠藥、抗組織胺等。若有睡眠時鼻塞者則先給予藥物或手術方法使其鼻道通暢，若如此處理後其打鼾等情形仍未為改善時則要考慮口腔的問題。通常鼻塞的因素只佔了睡眠不調的呼吸型態的小部份，但一般是分開處置以減少病人的不適及危險性。

對於單純的打鼾及輕微的阻塞性睡眠絕息症可以在局部麻醉下用雷射、無線電波 (radiofrequency)、或注射硬化劑等方式讓軟顎、懸雍部份變短或纖維化，而中重度的 OSAS 則需要在全身麻醉下做懸雍垂顎咽整形術將軟顎變短及薄，懸雍垂重塑、摘除扁桃體、減少顎帆黏膜，有的甚至要做舌根部及下巴、舌骨部位之手術，其目的為減少舌頭體積或使舌頭往前方提高防止舌根部位於睡眠時堵住呼吸道。對於過度肥胖者及身體情況不適合手術者，則可使用經鼻持續性正壓呼吸器 (CPAP) 將氧氣經鼻及口灌入下呼吸道以減少絕息時之缺氧情形。

影響手術治療效果除了狹窄處的正确判斷外，體重的控制是相當重要的，體重控制不良者通常其症狀改善的程度亦不理想。隨著年齡的增長亦有需重複手術的可能性。手術的併發症有：(1) 暫時性鼻咽逆流即食物會因軟顎部位之氣道較寬，於吞嚥時

無法完全閉合時發生。(2) 咽顎帆閉鎖不全，即發 g 或 k 音時軟顎無法完全將鼻咽腔關閉而有講話漏風的情形。(3) 口腔黏膜感覺異常或乾燥感亦常是手術後的不適感。(4) 少數因雷射產生的副作用引起口咽部纖維化造成狹窄使症狀惡化。

雖然有因 OSAS 死亡之報告但多為與其本身之系統性疾病如高血壓、心臟病、肺功能不佳、或意外事故之頻率較高有關。因此平時保持適度的運動及控制理想體重是緩減或預防打鼾及其他與睡眠有關之呼吸異常症狀發生的最有效的方法。^[5]

(本欄策劃：台大醫院骨科部江清泉主治醫師)

劉嘉銘 小檔案

簡歷：

民國 66 年台大醫學院醫學系畢業
日本醫科大學醫學博士
台大耳鼻喉副教授兼鼻科主任

專長：

耳鼻喉科學、鼻科學、鼻竇炎及鼻過敏症、鼻腫瘤

國立台灣大學醫學院醫事技術學系暨研究所

誠徵專任教師壹名

(助理教授、副教授或教授)

應徵資格：具生命科學相關領域博士學位及二年(含)以上博士後研究經歷，必須能擔任臨床生化學教學(含實驗、實習)，以及生物資訊學或生物技術相關領域之教學與研究。

申請期限：即日起至 2004 年 7 月 30 日下午 5 時止

起聘日期：2005 年 2 月 1 日

申請資料：個人資料(含學、經歷)、最高學歷證書影本、著作目錄、教學及研究計畫、至少二封推薦函(須含推薦人住址、傳真、電話、E-mail)。申請資料須於上述申請期限內送達或寄達。

收件地址：100 台北市常德街 1 號 台灣大學醫學院醫事技術學系 李君男主任 收

聯絡電話：886-2-2356-2799

傳 真：886-2-2371-1574

E-mail: ylcheng@ha.mc.ntu.edu.tw