



阻塞性睡眠呼吸中止症，我該如何選擇？

前言

阻塞型睡眠呼吸中止症(obstructive sleep apnea, OSA)，是一種慢性且終身持續性睡眠疾病，研究結果顯示有三分之一以上的成人睡覺時會打鼾，而打鼾則是因為空氣在呼吸道中流通受到阻礙所產生亂流發出聲音，長期打鼾不僅打擾配偶睡眠，影響配偶日間工作注意力與工作表現，在醫學上嚴重打鼾常是阻塞型睡眠呼吸中止症的警訊，而睡眠呼吸中止症又與心臟病、高血壓、腦中風與成人第二型糖尿病的控制有關聯，所以不可以輕忽它。



你也可以參考線上表單：

介紹

(一) 阻塞型睡眠呼吸中止症

一個人在睡眠時重覆地停止呼吸，原因是因咽喉後有多餘的肌肉組織或顎顏面結構異常，使維持呼吸道暢通的肌肉結實度減少，在睡眠時導致呼吸道塌陷，使得空氣無法順利進入肺部，體內血氧下降、腦部產生驚醒，睡眠因此被打斷。這是隨著年齡與體重的增加而漸進的一種疾病過程。

睡眠呼吸中止症可分成兩大類：

1. 中樞性睡眠呼吸中止症：

由於中樞神經缺乏對肌肉的驅動，引起病患睡眠時呼吸中斷。

2. 阻塞性睡眠呼吸中止症：

阻塞型睡眠呼吸中止症的病人入睡後，支撐上呼吸道組織的肌肉變得鬆弛而造成上呼吸道塌陷，加上熟睡時病患的下巴與舌頭後縮，堵住原本就狹小的呼吸道，造成呼吸中止。

在這個階段的症狀是：

- (1) 容易感覺疲倦
- (2) 日間較嗜睡
- (3) 睡覺時會打呼





(二)何謂(Polysomnography)睡眠多項生理檢查?

睡眠多項生理檢查記錄患者一整夜睡眠時候的生理狀況與睡眠周期，可以檢查出患者是否罹患睡眠呼吸中止現象，並判斷其睡眠呼吸中止為阻塞型、中樞型或混合型。

檢查項目包含：

1. 腦波圖
2. 血中含氧濃度
3. 呼吸氣流紀錄
4. 姿勢
5. 心電圖(EKG)的變化
6. 肢體抽動

(三)什麼是呼吸中止的指數?

睡眠呼吸中止的定義是指發生呼吸中止的時間每次至少 10 秒以上，呼吸中止指數(AHI orRDI)是指每小時發生呼吸中止的次數。

美國睡眠醫學會所認定的標準為：

1. 指數每小時 5 次以下為正常人
2. 5-15 次為輕度睡眠呼吸中止症
3. 15 次以上至 30 次為中度睡眠呼吸中止症
4. AHI>30 次以上為重度睡眠呼吸中止症

(四)睡眠呼吸中止症的後遺症:

1. 患者在生理上則會導致：
 - (1)經常頭痛。
 - (2)心臟、血管等疾病，如：高血壓、心律不整，嚴重者甚至會導致心肌梗塞，心臟衰竭。
 - (3)腦血管中風疾病，腦中風。
 - (4)胃液逆流。
 - (5)男性性功能障礙。
2. 患者在行為易產生以下後果：
 - (1)白天嗜睡.時常感覺疲憊。
 - (2)記憶力衰退且判斷力降低，影響職場工作表現，甚至發生職場意外。
 - (3)焦慮，憂鬱，性格轉變，影響家庭與人際關係。
 - (4)易產生交通事故。



中山醫學大學附設醫院

醫病共享決策輔助評估表

適用對象 / 適用狀況

如何知道自己是否罹患睡眠呼吸中止症？

1. 家人與配偶的告知：家人發現其睡覺時，經常且大聲的打鼾甚至鼾聲中斷，呼吸停頓或呼吸困難的現象。
2. 自我觀察白天是否有疲勞、嗜睡的情形？
3. 使用嗜睡量表來評分

嗜睡量表 Epworth Sleepiness Scale (ESS) 協助年評估白天嗜睡程度，請圈選出您最近一段時間內，在以下不同情況中打瞌睡(不單只是感覺疲倦)的頻率，若您從未曾有過其中的一些狀況，也請盡量勾選最接近的答案：

0 = 從未 1 = 很少 2 = 一半以上 3 = 幾乎都會

情境	從不曾打瞌睡 (0分)	偶爾打瞌睡 (1分)	很可能打瞌睡半數機會打瞌睡 (2分)	經常會打瞌睡很少能維持清醒(3分)
坐著看書時				
看電視時				
安靜坐在某些公共場合時(例如：戲院裡或開會中)				
乘車連續超過一個小時				
下午可以躺下來休息時				
坐著與人談話時				
午餐後，安靜坐時(沒有喝酒)				
開車時，遇上交通問題而停頓幾分鐘				
總分：				

說明：總分 10 分以上，表示您白天有嗜睡問題，若同時有打鼾問題，您可能患有睡眠呼吸中止症，請至醫院就診，以便安排睡眠多項檢查。



治療方式介紹

(一) 一般輔助治療方式

1. 側睡：可以減輕打鼾或睡眠呼吸中止症的嚴重度。
2. 運動，減重：可以減輕打鼾或睡眠呼吸中止症的嚴重度。
3. 睡前避免酒精或鎮靜藥物。
4. 戒菸。
5. 鼻塞的治療

(二) 專業醫療處置

1. 正壓呼吸器(CPAP)

正壓呼吸器(CPAP)以持續產生的氣流，來維持呼吸道的通暢。由於正壓呼吸器(CPAP)是有效的治療方法，對於嚴重睡眠呼吸中止症的病患，應儘量鼓勵重症病患使用正壓呼吸器(CPAP)來治療，並安排到睡眠檢查室由呼吸治療技術人員為病患調整到適當的壓力。



呼吸器與手術實為相輔相成的角色，對於超重度患者(AHI>65)，拒絕佩帶或無法適應長期佩帶呼吸器之患者，則期待在其手術後因上呼吸道通道變大，呼吸器給予的壓力變小，不適感減少而戴得住呼吸器。

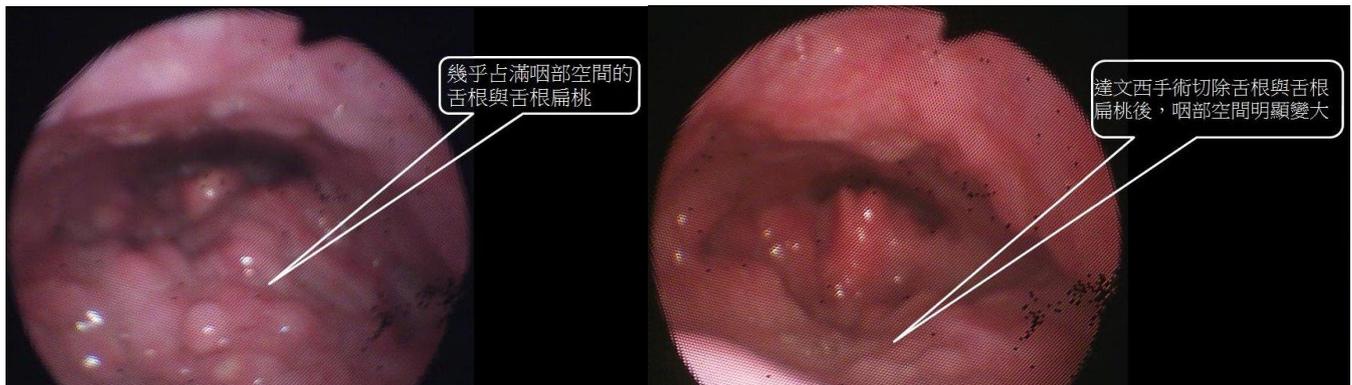
上述任何理由或是其他原因導致患者無法適應正壓呼吸器時，都不應該因此而放棄對於睡眠呼吸中止症的治療，而是應該積極尋求其他有效的治療方式。



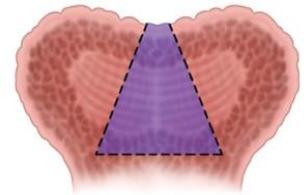
2. 手術治療，在口咽與下咽部分包括：

(1) 經口機械手臂舌根縮減術(trans oral robotic surgery for base of tongue, [Tors for BOT])，也就是大家所知的達文西手術。

2014 年義大利帕維亞大學的 Vicini 醫師整合全世界自 2012 年至 2014 年共 201 名個案，發表了系統性回顧報告，指出:達文西手術可使 53.8% 的患者脫離陽壓呼吸器，累積成功率達到 66.9%。



(2) 黏膜下小傷口舌根縮減術(Submucosal minimal invasive lingual excision, SMILE)。累積成功率約 45.5%。



(3) 無線電波軟顎舌根縮減術(Radio Frequency For base of soft palate and tongue)。

累積成功率約 20.8%。



參考文獻

- 1.Clinical outcomes and complications associated with TORS for OSAHS: a benchmark for evaluating an emerging surgical technology in a targeted application for benign disease. Vicini C et al Journal of Oto-Rhino-Laryngology & its Related Specialties. 2014.
- 2.Transoral robotic glossectomy for the treatment of obstructive sleep apnea –hyponea syndrome.Friedman et al Otolaryngology - Head & Neck Surgery. 2012



3. 口內止鼾牙套

(1) 作用原理

口內止鼾牙套是患者睡覺時在口內配戴的裝置，其原理在於藉著將患者的下顎，軟顎或舌頭向前拉，並增加咽喉、舌頭與軟顎的肌肉張力，以減少睡眠時呼吸道的塌陷，增加氣流通道的體積。

(2) 口內止鼾牙套成療效的認可

口內止鼾牙套並不是新產品，醫學界自 1983 年第一篇以口內止鼾牙套治療睡眠呼吸中止症的成效論文發表開始，相關研究至今在歐美醫學界的學術期刊陸續有許多發表，近年來，新型止鼾牙套相繼問世，就各種牙弓、齒列作不同的設計，以提高舒適度與治療效果。

目前為止，美國國家衛生食品局 FDA 核定通過的證實對止鼾與睡眠中止症有確實療效的口內止鼾牙套至少有 27 種，2006 年 2 月美國睡眠醫學會 American Academy of Sleep Medicine(AASM)更在其專業期刊 Sleep 中發表對於以治療阻塞型睡眠呼吸中止症的最新準則：口內止鼾牙套不僅是治療單純打鼾者，上呼吸道阻礙症，輕度至中度阻塞型睡眠呼吸中止症的第一線治療方式，重度睡眠呼吸中止症的患者若是無法使用正壓呼吸器 (CPAP)治療時，也應該使用口內止鼾牙套來治療。美國睡眠醫學會 American Academy of Sleep Medicine(AASM)專業期刊 Sleep 中的文獻：

(1)2005 發表 Oral Review 標準 (2) 2006 更新 Pracpara Oral Appliance

(3)2006 發表 Review Oral Appliance.



～後面尚有題目，請繼續回答，謝謝～



中山醫學大學附設醫院
醫病共享決策輔助評估表

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一：睡眠呼吸中止症治療方法比較

治療方法	正壓呼吸器	手術	止鼾器
改善呼吸中止次數	效果最佳★★★★	效果次佳★★★	效果最差★
白天嗜睡情形	效果最佳★★★★	效果次佳★★★	效果最差★
改善血壓降低心血管疾病	效果佳★★★★	效果次佳★★★	效果最差★
可能缺點	<ol style="list-style-type: none"> 1. 購買後戴不住，少於 40% 患者戴得住呼吸器，因為氣壓過大，無法適應。 2. 攜帶不便。 3. 面罩皮膚過敏。 4. 噁心感，胃食道逆流，腹脹。 5. 鼻塞，口乾。 6. 壓瘡 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 手術需要住院。 2. 須負擔部分住院費用。 3. 術後疼痛。 4. 術後出血。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 購買後戴不住，少於 30% 患者戴得住牙套 2. 顫顎慢性關節炎。 3. 僅適用輕度至中度睡眠呼吸中止症病人。 4. 整晚張開嘴巴，會痠。 5. 流口水。
價格	4 萬至 30 萬不等	<ol style="list-style-type: none"> 1. 達文西系統需 8 萬 9000 元 2. 黏膜下小傷口舌根切除術 20000 元 3. 射頻手術 8000 元 	4-6 萬



步驟二：

請圈選下列考量因素，1分代表對您不重要，5分代表對您非常重要。

考量因素	不重要	較不重要	普通	重要	非常重要
經濟因素	1	2	3	4	5
舒適性	1	2	3	4	5
治療風險	1	2	3	4	5
方便性	1	2	3	4	5

步驟三：您對治療的認知有多少？（請勾選√）

	對	不對	我不確定
1. 你知道接受手術或陽壓呼吸器，能有效改善呼吸睡眠中止症病人生活品質			
2. 睡眠呼吸中止症是一種長期慢性治療疾病，目前正壓呼吸器使用是有效治療方式之一			
3. 減輕體重是所有體重過重的治療方式嗎			
4. 減少使用安眠鎮靜劑是最好的方法			
5. 睡眠呼吸中止症，可以藉由呼吸器或手術或牙套治療完全根治嗎			

步驟四：您現在確認好想要的治療方式嗎？

1. 經過了說明您已經清楚知道疾病有哪些治療方式

知道

不知道

2. 我清楚地知道不同的治療方式優點和副作用

知道

不知道



中山醫學大學附設醫院
醫病共享決策輔助評估表

3. 經過指導衛教我已經可以做決定

對

不對

4. 我已經確認好想要的治療方式，我決定選擇：(下列擇一)

正壓呼吸器

手術

口腔矯正器

體重減輕

藥物治療

不進行任何治療，原因：_____

5. 目前我還無法決定

我想再與我的主治醫師討論我的決定

我想要再與其他人(包含配偶、家人、朋友或第二意見提供者…)討論我的決定

6. 對於以上治療方式，我想要再了解更多，我的問題有：

完成以上評估後，您可以將此份結果與您的主治醫師討論。

主治醫師/SDM 教練：

患者/家屬簽名欄：

日期： 年 月 日

～感謝您撥空填寫，敬祝 順心～



中山醫學大學附設醫院

醫病共享決策輔助評估表

最後，請花一點點時間幫我們完成下列評估。

您的肯定跟建議是我們的動力~^_^

醫療決定品質評估

	是 (1)	否 (0)
1.您覺得您做了最適合您的決定嗎?	1	0
2.您知道每一個選項的優點及缺點嗎?	1	0
3.您清楚對您最重要的優點及缺點嗎?	1	0
4.您有得到足夠的幫助及建議來做決定嗎?	1	0

The SURE Test O'Connor and Le'gare', 2008

有建議也歡迎提出唷~
