

我小孩有打鼾或睡眠呼吸中止，該如何治療？

【前言】

睡眠對小孩的成長及健康有著重大的影響；長期睡眠不足，除了影響生長，還會導致日間精神不濟、過動、注意力不集中或嗜睡，影響學業表現，也可能出現攻擊性行為遭到老師及同學投訴，有些甚至被診斷為過動兒。兒童睡眠障礙中最常見的是打鼾及阻塞型睡眠呼吸中止症。根據統計，有 10% 的兒童有習慣性打鼾，好發的年紀為四到九歲，而這其中約有 15% 會合併阻塞性睡眠呼吸中止症；若小孩晚上在打鼾，甚至合併呼吸停止而驚醒或頻繁翻覆，經常夜驚、夢魘、夜尿及張嘴呼吸等狀況，很可能是患有阻塞型睡眠呼吸中止症。

【適用對象 / 適用狀況】

1. 由耳鼻喉科醫師或小兒科醫師理學檢查及側顱 X 光或內視鏡檢查後告知您小孩有腺樣體及扁桃腺肥大。
2. 小孩打鼾每星期超過 4 天，合併呼吸停止而驚醒或頻繁翻身，經常夜驚、夢魘、夜尿及張嘴呼吸等狀況，或合併生長遲緩（身高及體重低於標準）及過動、注意力不集中。
3. 睡眠多項生理檢查（Polysomnography, PSG）診斷缺氧及氧氣濃度下降次數的平均值大於每小時 1 次（Apnea-Hypopnea Index, AHI > 1/hr）。

【疾病介紹】

一、發生原因

1. 打鼾是空氣經過上呼吸道較窄的地方造成亂流而產生聲音；而阻塞型睡眠呼吸中止症是由於上呼吸道狹窄及塌陷，導致吸進去的氧氣不足。
2. 小孩上呼吸道狹窄最常見的原兇是位於鼻腔後方的腺樣體及口咽兩側的扁桃腺肥大；腺樣體及扁桃腺皆為淋巴組織，會因為上呼吸道感染而腫大，在 2 歲以前免疫系統還未成熟的小小孩有著一定的對抗外來病菌的功能，但隨著小孩成長，腺樣體及扁桃腺對免疫力的貢獻逐漸不明。當鼻腔後方肥大的腺樣體把鼻子堵住，小孩自然會張嘴呼吸，若口咽兩側的扁桃腺也肥大導致狹窄，在睡眠的狀況下會造成一定程度的缺氧。

二、風險因素

1. 鼻過敏
2. 肥胖
3. 先天性異常，如顱顏畸型、唐氏症、神經肌肉病變。
4. 其他危險因素：白天寄養在托兒所的兒童、家中有吸香菸人口、頻繁上呼吸道感染....等。

三、症狀

1. 張嘴呼吸、打鼾

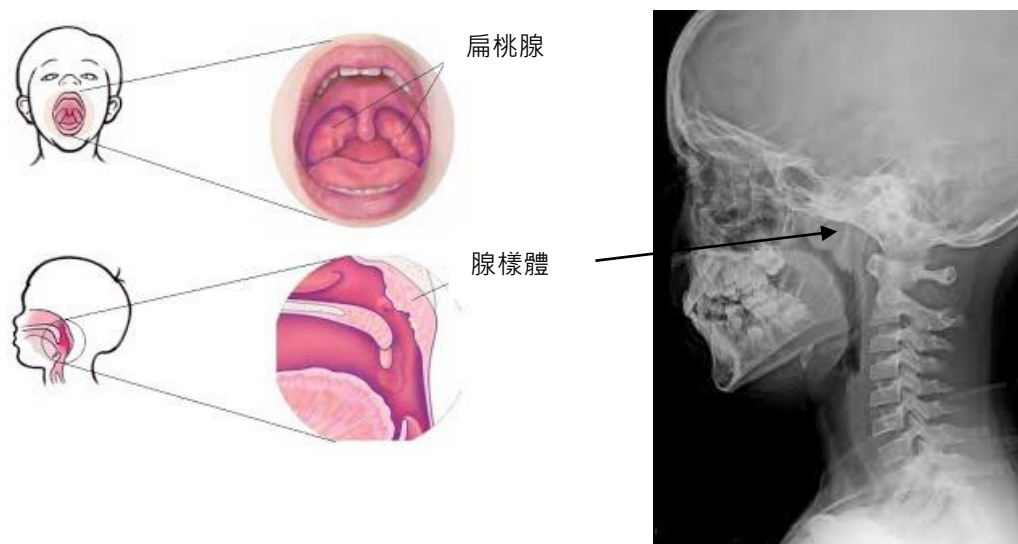
腺樣體肥大對3-6歲時期的小孩影響最大，就算沒有明顯鼻過敏症狀，孩子還是呈現鼻塞，整天為了吸氣必需張嘴呼吸，除了睡眠時會發出鼾聲，也難以進入深睡眠狀態，使生長激素分泌不足，影響身高體重；睡覺時因呼吸困難必須張口呼吸，時間長了會導致上顎發育不良及頰窄、牙齒排列不齊、上唇短厚翹起等，形成腺樣體面容(adenoid face)；此外，腺樣體肥大還可壓迫耳咽管開口而造成積液性中耳炎，導致聽力下降。

2. 吞嚥困難

口咽兩側的扁桃腺也肥大（依據Brodsky分類，大於二級即有影響）導致上呼吸道狹窄在孩童阻塞性睡眠呼吸中止症的成因中確實佔有相當重要的角色，可能導致小孩吞嚥困難。

3. 生長遲緩、行為異常、學習能力下降

長期睡眠不足及品質不佳，造成大腦長期缺氧及生長激素分泌不足，小孩身體及智力發展皆受影響，白天容易出現注意力不集中，過動或容易暴躁等症狀，學業成績不佳。



圖片來源

<https://radiopaedia.org/images/14879885>

<https://sites.google.com/site/dranhtruong/bellevue-tonsillectomy-adenoidectomy>

【治療方式】

除了上述的睡眠症狀外，在耳鼻喉科可以用鼻咽內視鏡直接觀察腺樣體肥大阻塞鼻咽的程度，或以側顱部 X 光片測量腺樣體阻塞鼻咽的程度(>70%以上有意義)，此外檢查口內扁桃腺造成口咽阻塞的程度；若小孩為腺樣體及扁桃腺肥大合併以上所提及的症狀，腺樣體及扁桃腺切除手術改善上呼吸道狹窄後有大約60-80%的成功率。

根據美國耳鼻喉頭頸醫學會在2011年修訂的兒童扁桃腺切除手術前應接受睡眠多項生理檢查的臨床指引，如果小孩沒有合併明顯的睡眠中呼吸停頓或不明原因生長遲緩或是過動等症狀，或是肥胖、先天異常疾病，則建議先進行睡眠多項生理檢查 (PSG) 來區別是單純打鼾或是睡眠呼吸中止症候群。

腺樣體及扁桃腺切除手術

根據美國小兒科醫學會在2012年兒童阻塞性睡眠呼吸終止症的臨床診斷及治療指引，腺樣體及扁桃腺切除手術作為大多數兒童的第一線治療方式。有的家長擔心切除腺樣體及扁桃腺會否造成小孩的抵抗力下降，現今認為對大於三歲對孩童的免疫力幾乎沒有影響，反倒是若錯過了手術時機，對小孩發展造成實際傷害後才考慮手術治療，有些影響也難以恢復。

然而對於肥胖的兒童，其他組織如舌頭、舌根及咽壁等也會有肥厚的情形，單獨切除腺樣體及扁桃腺仍不足以改善阻塞性睡眠呼吸中止的情況，必需合併減重治療。

顎部快速擴張術

若是合併顱顏異常如上顎或下顎狹小後縮，顎部快速擴張術為修正顎部狹窄合併睡眠呼吸障礙時的另一解決方法。

陽壓呼吸器

若不考慮手術或有其他合併症無法手術，或是在腺樣體及扁桃腺手術後復發的阻塞性睡眠呼吸終止症，建議在睡眠時配戴陽壓呼吸器，此為目前最有效的非侵入性治療；但在配戴上也有許多問題需要克服。

類固醇鼻噴劑

此為輔助性療法，對於輕微阻塞性睡眠中止症合併腺樣體肥大的小孩，連續使用六週的類固醇鼻噴劑，有部份程度的症狀改善，但實際上減低上呼吸道狹窄的效果不一。

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一、瞭解小兒打鼾或睡眠呼吸中止各種治療的優點與風險

項目	腺樣體及扁桃腺 切除手術	陽壓呼吸器	類固醇鼻噴劑
治癒效果	減緩上呼吸道狹窄程度	減緩上呼吸道塌陷	輔助性質，可能改善鼻塞
復發可能性	有	無	有(針對鼻腔及腺樣體組織有部分程度的改善)
麻醉風險	全身麻醉	無	無
疼痛程度	有	無	無
併發症	短期(出血) 長期(少見)	短期(難以適應) 長期(臉部發育受影響，必須不斷調整)	少見
出血量	少量	無	無
住院與否	是	無	無

步驟二、了解您所在意的因素與程度

透過醫師的解說，相信您對治療已有初步認識，而您本身所在意的因素對於下決定也相當重要，請就您直覺的想法，勾選下列考量因素：

考量因素	很重要	重要	普通	較不重要	不重要
效果					
復發可能性					
麻醉風險					
疼痛程度					
併發症					
出血量					
住院與否					

步驟三、您對治療方式的認知有多少

經上述說明後，請試著回答下列問題，以確認您對於該疾病及治療方式的認知程度：

- | | | |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1. 有兩種治療方法可讓我選擇 | <input type="checkbox"/> 清楚 | <input type="checkbox"/> 不清楚 |
| 2. 醫生建議治療方法的理由 | <input type="checkbox"/> 清楚 | <input type="checkbox"/> 不清楚 |
| 3. 醫師所建議治療方法的風險 | <input type="checkbox"/> 清楚 | <input type="checkbox"/> 不清楚 |
| 4. 手術過程 | <input type="checkbox"/> 清楚 | <input type="checkbox"/> 不清楚 |
| 5. 接受治療前的準備 | <input type="checkbox"/> 清楚 | <input type="checkbox"/> 不清楚 |
| 6. 治療方式的費用(含自費項目選擇) | <input type="checkbox"/> 清楚 | <input type="checkbox"/> 不清楚 |

以上有任何一項回答「不清楚」，請您主動與您的主治醫師再進行溝通及討論。

步驟四、您現在確認好治療方式了嗎

經過前面幾個步驟，您已經花了些時間了解治療方式選擇的考量及自己在意的因素，現在您可以決定治療方式了嗎？

- 我已經清楚知道有哪些治療的選擇：知道 不知道
- 我已經清楚不同治療方式的優點與缺：知道 不知道
- 我做決定前還需要：更深入了解每個治療方式 需要和其他人討論看
需要和醫師更詳細的討論，問題是：_____
- 我已經評估、思考過了，經醫師說明及討論後我決定治療方式為：
 - 腺樣體及扁桃腺切除手術
 - 先觀察及等待安排睡眠多項生理檢查
 - 陽壓呼吸器
 - 藥物輔助治療（類固醇鼻噴劑）



參考資料來源：

- Marcus CL, Brooks LJ, Draper KA, Gozal D, Halbower AC, Jones J, Schechter MS, Sheldon SH, Spruyt K, Ward SD, Lehmann C, Shiffman RN; American Academy of Pediatrics. Diagnosis and management of childhood obstructive sleep apneasyndrome. *Pediatrics*. 2012 Sep;130(3):576-84.
- Roland PS, Rosenfeld RM, Brooks LJ, Friedman NR, Jones J, Kim TW, Kuhar S, Mitchell RB, Seidman MD, Sheldon SH, Jones S, Robertson P; American Academy of Otolaryngology—Head and Neck Surgery Foundation. Clinical practice guideline: Polysomnography for sleep-disordered breathing prior to tonsillectomy in children. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2011 Jul;145(1 Suppl):S1-15. Clinical Practice Guideline: Otitis Media with Effusion (Update), Richard M. Rosenfeld, MD, MPH, Jennifer J. Shin, MD, SM, Seth R. Schwartz, MD, MPH, *Otolaryngology-Head and Neck Surgery Vol 154, Issue 1_suppl*, pp. S1 - S41, February-01-2016
- 耳鼻喉科備戰手冊，徐茂銘教授編著，橘井文化，(2005)

~~完成以上評估後，您可以列印及攜帶此份結果與您的主治醫師討論~~