



睡眠呼吸障礙

打鼾不僅是惱人的噪音，也可能潛藏健康危機

◎長庚桃園分院呼吸胸腔科主治醫師 林士為

前言

打鼾是許多人常有的睡眠困擾，他們的鼾聲同時也會影響到床伴的睡眠品質，即使使用耳塞、服用安眠藥也無效，甚至導致焦慮或憂鬱而必須求助精神科醫師。其實打鼾不只會影響同床家人的睡眠品質，就其本人而言，也可能是健康出現問題的警訊。打鼾的人如果為肥胖體型、口咽部狹窄、白天嗜睡，甚至家人目擊患者在打鼾後發生呼吸暫停的話，那麼他大約有5成的可能性是阻塞性睡眠呼吸中止症。病人入睡後因上呼吸道反覆發生阻塞，造成睡眠經常被中斷而睡睡醒醒，只能維持在淺睡期無法進入深睡期，嚴重的呼吸會暫停，甚至會導致血液缺氧。

阻塞性睡眠呼吸中止症的後遺症

阻塞性睡眠呼吸中止症與心血管疾病、血糖異常、血脂肪異常、認知學習功能受損息息相關。若不去治療它，不僅使病人發生上述之疾病、其所造成的白天嗜睡更會影響工作表現，甚至導致失業，更衍生許多家庭、經濟、社會問題。也可能因工作或開車時注意力不集中造成工安或車禍等重大意外。

一、心血管疾病

這種睡眠障礙會產生過氧化物，使得發炎性蛋白質增加，造成血管的內皮細胞功能不良，進而形成動脈粥狀硬化、高血壓、腦中風、心臟衰竭及冠狀動脈疾病。另外，也由於交感神經的過度受激以及胰島素抗性的增加，往往使這些病人得到代謝症候群，進一步增加了心臟血管疾病的發生率。

●高血壓

許多研究都顯示阻塞性睡眠呼吸中止症的病人其血壓比常人來得高。相對的，在高血壓的病人中也有著較高的比例有阻塞性睡眠呼吸中止症。阻塞性睡眠呼吸中止症越嚴重，高血壓的發生率就越高，越不容易治療。利用正壓呼吸器治療，伴有阻塞性睡眠呼吸中止症的高血壓病人，會改善高血壓情形，使血壓更容易控制下來。

●心律不整

各種心律不整，如完全房室傳導阻斷、睡眠時心室暫停等，都曾經在阻塞性睡眠呼吸中止症的病人身上發現過。雖然這些嚴重的心律不整較易發生在原來就已經有心臟疾病的病人身上，如缺血性心臟病、心肌肥大、心臟衰竭等病

人身上，但是重度阻塞性睡眠呼吸中止症所造成的心律不整，也會發生在心臟傳導系統沒有異常的人身上。治療阻塞性睡眠呼吸中止症，都會使得這些因呼吸阻塞所造成的心律不整得到改善。也有研究顯示，有效的使用正壓呼吸器在阻塞性睡眠呼吸中止症病人身上，會使治療過的心房顫動復發率降低。

●心臟衰竭

透過缺氧、血壓上升及增加胸內負壓等機轉，睡眠呼吸中止症會使左心室負荷增加，進而引起心臟衰竭。一些研究發現有阻塞性睡眠呼吸中止症的病人其左心室收縮功能比較差；且隨著阻塞性睡眠呼吸中止症越嚴重，心臟衰竭的機率就越高。同樣的，在左心衰竭的病人身上，也有比較高的比例會伴隨著阻塞性睡眠呼吸中止症。而使用正壓呼吸器治療阻塞性睡眠呼吸中止症，會改善心臟功能並增加血液輸出量。

●冠狀動脈疾病

患有阻塞性睡眠呼吸中止症的病人如合併冠狀動脈疾病，容易在睡眠時，特別是呼吸中止的時候發生冠狀動脈缺血。高達 20% 的阻塞性睡眠呼吸中止症病人會伴隨各種不同程度的冠狀動脈疾病。有過心肌梗塞的病人，30~50% 也會有阻塞性睡眠呼吸中止症。目前來說，阻塞性睡眠呼吸中止症已被視為是冠狀動脈疾病的獨立危險因子，也就是說它會造成冠狀動脈疾病，這些病人的危險性比常人多 2~3 倍。使用正壓呼吸器治療阻塞性睡眠呼吸中止症併冠狀動脈疾病的病人，會改善血管內皮細胞功能、改善夜間心絞痛，使冠狀動脈疾病發生率降低。

二、中風

阻塞型睡眠呼吸中止症在中風的病人中非常常見，有報告指出，將近 60%

的中風病人會合併有阻塞型睡眠呼吸中止症。有的研究認為阻塞型睡眠呼吸中止症是造成中風的危險因子。阻塞型睡眠呼吸中止症的病人常同時有肥胖、高血壓、代謝症候群等問題，而這些問題本身也會增加中風的危險。

阻塞型睡眠呼吸中止症造成中風的機轉可能是多方面的，這些機轉包括高血壓與慢性缺氧所造成的粥狀血管硬化、心律不整、心輸出量降低，以及凝血功能病變等等。甚至是阻塞型睡眠呼吸中止症造成的胰島素抗性增加，都是造成中風的可能原因。除此之外，從杜卜勒超音波檢查發現，阻塞型睡眠呼吸中止發生的時候，中大腦動脈血流量會減少 15~20%；而呼吸中止結束的時候，大腦的血流量會先增加 15%，之後又接著一段血流量降低至基準線下 23% 的時期。這種腦部血流量自主調控的異常，在阻塞型睡眠呼吸中止症造成中風的病理機轉中，也許扮演一定的角色。

三、認知與執行功能障礙

據統計，阻塞性睡眠呼吸中止症的病人約有 80% 有白天嗜睡及精神上認知功能障礙。一般研究人員常用交通意外事故或職業災害的發生作為評估本疾病的方法。例如有 34% 的病人被診斷出阻塞性睡眠呼吸中止症之前 5 年內，發生過 1 次以上的交通事故。這些認知功能的影響大致區分成認知處理、記憶、注意力的持續、執行與運動功能等方面。對認知行為的影響使得病人的生活品質大大的降低，而且睡眠呼吸障礙指數愈高影響愈大。對記憶的影響部分：目前的研究結果並不一致。對持續注意力的影響部分：阻塞性睡眠呼吸中止症的病人在注意力的測試開始 10 分鐘內和正常人相當，但是測試超過 10 分鐘就發生反應變慢，時間延長的現象。研究顯示阻

塞性睡眠呼吸中止症的病人在開車方面的表現，比喝酒開車血中酒精濃度 0.08 (g/dL) 的人還差。對執行功能部分：病人的語言流利性、計劃能力、思考及建構能力都受到很大的影響。

為何阻塞性睡眠呼吸中止症的病人會發生認知行為異常，目前有兩種解釋，睡眠片段化及間歇性低血氧，干擾了原本睡眠應有的復原作用，甚至干擾身體細胞內分泌的恆定，導致前額葉腦皮質功能失調，最終造成各種表現失常。以正壓呼吸器治療阻塞性睡眠呼吸中止症，不僅可以減少心血管病的發生，也可以改善認知行為功能，然而部分治療前已存在的永久性傷害仍無法恢復。

治療

阻塞性睡眠呼吸中止症的治療包括減重、注意睡眠衛生等行為治療、正壓

呼吸器治療、鼻部與口咽部手術治療、顱顏牙科矯正器治療等等。疾病照護過程中常需要不同專科的醫師參與。長庚醫院睡眠中心最近陸續在林口總院、台北、基隆及桃園分院開設睡眠障礙門診，結合睡眠中心裏各科醫師與臨床心理師提供服務。除了服務有失眠困擾的病人以外，也特別對於阻塞性睡眠呼吸中止症病人提供診斷與相關治療的諮詢。並協助使用正壓呼吸器治療的病人下載呼吸器資料，立即提供調整設定的意見。

積極的治療可以改善病人及家人的生活品質，減輕相關併發症的嚴重度，例如減少降血壓藥物劑量，最終目的是要預防腦中風、心肌梗塞這些重大疾病的發生。有打鼾困擾的朋友，不管打鼾的人是自己還是家人，應趕快尋求耳鼻喉科或呼吸胸腔科醫師的診治。☺



▲影響病患能否長期使用正壓呼吸器治療的重要因素之一，就是配戴面罩的舒適度。普遍而言，鼻罩的接受度比全臉罩高，介紹幾種可選用的鼻罩型式：左圖是以氣墊支撐的鼻罩；中圖是像伏潛裝備的鼻罩，通氣管轉向額頭方向避免干擾睡眠；右圖是像平常使用的氧氣管直接塞住鼻孔。呼吸器在設計製造時須考慮鼻面罩相關的流體力學參數，最好選用與呼吸器相搭配的鼻面罩。