



Il **vantaggio principale della chirurgia nel trattamento dell'OSAS** è evidentemente quello di offrire una **soluzione definitiva**, che libera dalla necessità di dovere utilizzare quotidianamente dispositivi o apparecchiature più o meno complessi. Per tale motivo la chirurgia risulta da sempre molto *appealing* per chi soffre di questi disturbi.

***È però necessario precisare che in ogni caso la scelta della terapia più adeguata deve essere sempre stabilita da uno Specialista in Medicina del Sonno sulla scorta degli esiti di specifiche ed approfondite indagini.***

Di norma l'opzione chirurgica viene presa in considerazione solo dopo avere verificato che **i trattamenti non chirurgici si siano rivelati, da soli, inutilizzabili, inefficaci o non tollerati e rifiutati dal paziente.** Purtroppo la classica chirurgia otorinolaringoiatrica dei disturbi respiratori del sonno, la Uvulopalatofaringoplastica in particolare, si è dimostrata incapace di garantire risultati soddisfacenti e per di più, essendo demolitiva, è stata spesso responsabile di importanti disturbi disfunzionali o di fastidiose sequele postoperatorie difficilmente rimediabili.

Per tale motivo **la chirurgia tradizionale ha finito per meritarsi una cattiva reputazione** sia nel mondo dei pazienti che in quello degli addetti ai lavori, cioè dei vari specialisti che si occupano di questa patologia (come lo pneumologo, il neurologo, il cardiologo o l'internista) e che per questo motivo sono in grado di condizionare notevolmente gli orientamenti terapeutici.

### **La Barbed Snore Surgery (BSS)**

Fortunatamente, l'armamentario chirurgico dell'Otorinolaringoiatra si è di recente arricchito di un **nuovo approccio chirurgico, già ampiamente testato e validato**, in grado di modificare in modo assai efficace l'eccessiva collassabilità dei tessuti soffici che formano le pareti della gola **senza effettuare alcuna sezione o demolizione** delle preziose strutture muscolari che sono in essa contenute, ovviando in tal modo ai frequenti disturbi funzionali lasciati dalla chirurgia resettiva tradizionale. Il concetto base di questa nuova tecnica infatti può essere paragonato a quello del moderno **"lifting"** facciale, che modifica l'aspetto del volto mettendo semplicemente **in tensione le strutture fibromuscolari** che lo compongono sospendendole con fili a solidi appigli osteofibrosi.

Questa nuova procedura è stata denominata **BARBED SNORE SURGERY** (nota anche come **tecnica delle "Roman blinds" o delle "Tende a pacchetto"**) dal suo ideatore, il **Professor Mario Mantovani** della Fondazione Cà Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano. Questa procedura si articola su di una serie di **interventi chirurgici "modulari", capaci di offrire a ciascun paziente la soluzione "su misura"** per il suo problema respiratorio notturno perché programmata a seconda della configurazione anatomica e dei risultati di un esame specifico preliminare, denominato **sleep endoscopy**.



Questa **innovativa e rivoluzionaria tecnica roncochirurgica mininvasiva viene realizzata con fili autobloccanti e riassorbibili, denominati *barbed sutures***, ovvero speciali fili di sutura (ampiamente utilizzati da anni in chirurgia plastica, generale, ginecologica e traumatologica) capaci di agire sui tessuti senza necessità di venire annodati perché provvisti di speciali spicule capaci di fissarli nei tessuti.

Nel 2011 il **Prof. Mantovani, specialista in Otorinolaringoiatria, Chirurgia Plastica e Maxillofacciale**, è stato il primo al mondo ad utilizzare questo straordinario materiale di sutura in seno ai tessuti orali e faringei, verificandone con un apposito progetto sperimentale approvato dal Comitato Etico della Fondazione Cà Granda **sia la tollerabilità che l'efficacia**. Oltre a ciò ha individuato per primo gli specifici appigli ossei, posti all'intorno del tratto collassabile delle prime vie aeree, a cui ancorare con questo nuovo materiale di sutura le soffici pareti mucoso-muscolari che formano la prima parte delle vie aeree: in tal modo gli è stato possibile **metterle in tensione evitandone il collasso durante il sonno, che è la vera causa di russamento e apnee**. Secondo le più moderne concezioni fisiopatogenetiche dei DRS, infatti, non è tanto l'ampiezza del lume delle vie aeree superiori a condizionare la comparsa dei fenomeni di collasso respiratorio notturno, sarebbe invece la tensione delle loro pareti il vero fattore determinante.

**Questa moderna roncochirurgia viene attualmente effettuata in numerosi Centri Universitari ed Ospedalieri sia Nazionali che Internazionali**. A Milano la nuova tecnica viene utilizzata dal 2009 presso la Clinica ORL dell'Università, diretta dal Prof. Lorenzo Pignataro, sita nella Fondazione Cà Granda IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico di cui il Prof. Mantovani è collaboratore e che l'ha vista nascere. A partire dal 2012, da quando il Prof. Mantovani è stato chiamato in qualità di consulente per condividere il suo *know how* con i membri della sua équipe ORL, anche presso la Casa di Cura S. Pio X (ora HUMANITAS) la BSS è divenuta la tecnica roncochirurgica di elezione. **Dal 2011 il Prof. Mario Mantovani riveste le funzioni di Consulente Scientifico Liberale di Sonnomedica**.

I **principali vantaggi** della *Barbed Snore Surgery* sono: la **potenziale reversibilità** (entro le prime 3 settimane), la **ripetibilità** e la **buona tollerabilità** (che derivano dall'assenza di qualsiasi demolizione di tessuto fibromuscolare; è infatti prevista in casi specifici la sola rimozione delle tonsille o di una sottile striscia di mucosa palatale); la **personalizzabilità** (il rimodellamento è modulabile caso per caso in relazione alla conformazione anatomica ed ai risultati di una particolare indagine diagnostica di cui accenneremo più avanti denominata "sleep endoscopy"); la **comprovata efficacia** (eliminazione del disturbo superiore nell'80% dei casi, nessun caso di sequela disfunzionale segnalato); la **associabilità** alle altre procedure chirurgiche e non chirurgiche per il trattamento dei disturbi respiratori del sonno.

### ***Sleep Endoscopy***

Come dice il termine stesso, le manifestazioni tipiche dei **disturbi respiratori del sonno** (russamento ed apnee) **insorgono solo quando il paziente dorme**: da questa banale considerazione appare intuitivo quanto sia importante ai fini della terapia, di quella chirurgica in particolare, identificare **nel paziente che sta**



**dormendo dove e con quali modalità le pareti delle prime vie aeree collassino durante gli atti inspiratori, smascherando così in modo oggettivo la responsabilità dei singoli distretti nella genesi del russamento e delle apnee e potendo in tal modo programmare la procedura chirurgica più adatta per ogni singolo paziente.** Molti degli insuccessi chirurgici del passato sono infatti da attribuire non solo alla inadeguatezza delle tecniche utilizzate ma anche ad una programmazione effettuata sul paziente sveglio, basata esclusivamente su riscontri anatomici.

Oggi la programmazione chirurgica non può prescindere da una preventiva **DISE – Drug Induced Sleep Endoscopy** (in italiano **endoscopia in sonno**) - una sofisticata e collaudata procedura diagnostica eseguita con **tecnica endoscopica** sul paziente che “dorme” di un sonno indotto da una leggera sedazione farmacologica. È **una procedura sicura e rapida (della durata di circa 15 minuti) che viene effettuata in regime di day hospital** dietro indicazione del medico.

La **Sleep Endoscopy** consente di visualizzare mediante una **telecamera collegata al fibroscopio flessibile** il lume interno delle vie aeree superiori (naso, rinofaringe, orofaringe, laringe) in modo da **osservare direttamente quali siano i siti anatomici che collassano durante gli atti inspiratori e le modalità con cui ciò accade, in modo da poter programmare per ciascun paziente dove ed in che modo intervenire** per modificare la tensione delle pareti nelle sedi critiche.

Poiché, contrariamente a quanto accadeva con le tecniche chirurgiche precedenti che prevedevano una unica modalità attuativa, **la BSS può agevolmente essere modulata a seconda delle necessità**, è facile comprendere come sia oggi divenuto finalmente possibile “sartorializzare” la tecnica su misura per ogni singolo paziente.

**L’incontro tra BSS e Sleep Endoscopy si è pertanto rivelato una determinante arma vincente nella battaglia contro i disturbi respiratori del sonno.**

#### Sonnomedica - Il Centro di Medicina del Sonno

Milano, Via Cerva 25

Tel. 02 3968 0094

Email: [clienti@sonnomedica.it](mailto:clienti@sonnomedica.it)

Per tutte le altre informazioni visita il nostro sito [www.sonnomedica.it](http://www.sonnomedica.it)