

## Cenni storici sulle Apnee del Sonno.

Storicamente i primi sintomi di forte russamento sono stati riportati in documenti antichi della dinastia PTOLEMY nell'antico Egitto, 300 anni prima che Giulio Cesare prendesse il controllo dell'Egitto di Cleopatra.

Dopo centinaia di anni si registrano figure storiche come l'imperatore Napoleone Bonaparte, la regina Vittoria, i presidenti americani Taft e Roosevelt e il compositore Johannes Brahms (che ha composto Lullaby for infants)

I primi studi sono del 186 di William Wadd (medico di re Giorgio III)

Il medico di C. Dickens -Sir. William Osler ispirò con le sue ricerche l'opera scritta da C. Dickens 'Circolo Pickwick'.

Il Circolo Pickwick, in cui un personaggio in sovrappeso di nome Joe ha i sintomi di quello che sarebbe poi diventato noto come apnea del sonno.



'Joe'



Successivamente Osler decide di chiamare questa patologia La "sindrome di Pickwick".

Ma quei medici che studiano la sindrome di Pickwick erano concentrati strettamente sul grasso corporeo come una parte fondamentale dello sviluppo della patologia. In altre parole, l'obesità è una falsa pista. Il sovrappeso e l'obesità può certamente contribuire all'apnea del sonno, successivamente diversi studi hanno confermato che l'obesità non era l'unica ragione per lo sviluppo dell'apnea del sonno. Anche se il peso supplementare intorno al collo può aumentare la pressione sui tessuti della gola quando ci si sdraia, riducendo così le vie aeree, non è l'unica causa possibile di ostruzione delle vie aeree.

Il medico scozzese Jon Cheyne nel 1818 e quello irlandese William Stoke nel 1854 descrissero le anomale respirazioni periodiche (apnee centrali) che presero il loro nome Cheyne-Stoke.

Nel 1877 il medico WH Broadbent descrisse i primi sintomi delle apnee ostruttive del sonno.

Con l'introduzione nel 1928 del grafico dell'encefalo e successivamente nel 1953 i medici Keith e Aserinsky identificarono il REM (rapid eye movement) nel sonno tramite Oculorama.

Nel 1957 il giovane studente di medicina William Dement ed il suo professore scoprirono la relazione tra il ciclo Rem e quello non-Rem e la relazione tra il movimento degli occhi ,i movimenti del corpo e i sogni.

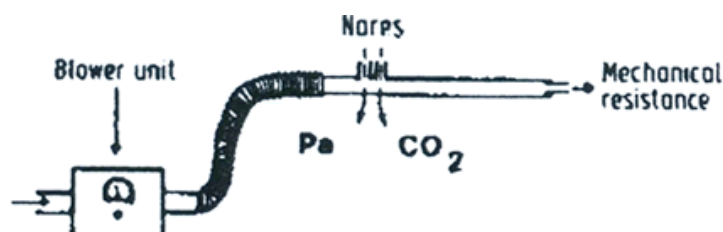
Questi ultimi importanti studi hanno permesso a Hobson e Mc Carley di identificare specifiche aree del cervello e di associare ad esse i cicli Rem e non-Rem nel sonno.

Altri importanti studi nel 1956 Gastaud, Tassinari, Duron (francia) e di Jung e Kuhlo (germania) diedero importanti impulsi negli anni a venire per gli studi del grande fisiologo Canadese Eliot Phillipson con piu di 40 pubblicazioni tra il 1970 e il 1978.

Un altro fondamentale studio fù quello pubblicato nel 1976 da Guillemunault, Tilkia e Dement 'The Sleep Apnea Syndrome' da cui deriva il nome della patologia.

Inizialmente, i ricercatori hanno esaminato il sonno e la respirazione nei cani, con tracheotomia per il trattamento della condizione. La Tracheotomia è stato anche il trattamento di scelta per l'uomo in quel momento. Per quanto stravagante possa sembrare oggi, era l'unico modo in cui i ricercatori potevano capire come ottenere aria passato qualsiasi tipo di gola blocco.

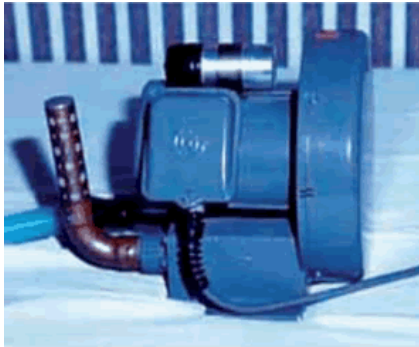
All'inizio del 1980, il ricercatore Colin Sullivan (university of sydney) dietro consiglio del suo capo che gli segnalò un lavoro del Prof. Lugaresi (Bologna). Grazie a questo lavoro Sullivan decise di andare a Toronto da un grande fisiologo del respiro, Phillipson, e quando torno' nel 1980 inventò la CPAP.



**Fig. 2—Diagram of apparatus used to provide continuous positive airway pressure through the nares.**

**Pa = airway pressure; CO<sub>2</sub> = FCO<sub>2</sub>.**

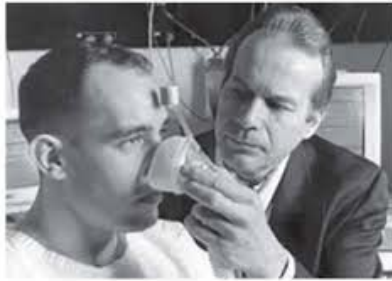
Principio di funzionamento del prototipo N\_Cpap



Prototipo per i primi Test



ResCare APD-1 (prima cpap in commercio)



Collin Sullivan, MD 1982



Questo apparecchio era un device che tramite una maschera personalizzata sembrava aiutare durante i test sui cani e poi successivamente gli esseri umani a respirare durante il sonno. Il flusso d'aria con pressione veniva trasmesso attraverso un tubo ad una maschera nasale, la creazione di una prima forma di pressione positiva continua era nata la n-CPAP.

I risultati con la n-Cpap erano così buoni, tutti e cinque i soggetti umani in uno studio iniziale sono stati in grado di mantenere le loro vie respiratorie aperte durante il sonno - che Sullivan ha voluto rendere il trattamento più diffuso. Il mondo scientifico non ha subito preso in considerazione la sua soluzione, ma nel corso degli anni, CPAP è diventato il gold standard mondiale per i pazienti con le apnee del sonno.