

Sindrome da Obesità Ipoventilazione e OSAS: NIV o CPAP? L'importanza del follow up in un gruppo di pazienti obesi afferenti all'ambulatorio di Medicina del Sonno del Distretto Cosenza-Savuto dell'ASP di Cosenza

Scarpino PE, La Russa R, Serianni M, Mazza A, Milito S.

Ambulatorio di Medicina del Sonno, UOC Cure Primarie, Distretto Sanitario Cosenza/Savuto, ASP di Cosenza

INTRODUZIONE

E' noto che la sindrome delle apnee ostruttive nel sonno (OSAS) è un fattore di rischio indipendente di morbidità e mortalità cardiovascolare (CV) e che si manifesta maggiormente tra i soggetti obesi. L'obesità di per sé comporta anch'essa diverse conseguenze a livello del sistema nervoso centrale, dell'apparato respiratorio e CV e, pertanto, un aumentato rischio di morbidità e mortalità CV. La sindrome obesità-ipoventilazione (OHS), definita come la combinazione tra obesità (indice di massa corporea (IMC) ≥ 30 kg/ m²) ed ipercapnia in veglia (PaCO₂ > 45 mmHg) è caratterizzata da ipoventilazione la cui causa è strettamente legata all'obesità. Ad oggi, il trattamento gold standard per pazienti affetti da OSAS di grado moderato-severo, indipendentemente dall'IMC, consiste nella ventiloterapia notturna non invasiva (NIV) con erogazione di pressione positiva continua (CPAP) nella maggior parte dei casi, con conseguente ottimizzazione dei parametri emodinamici e cardiometabolici. Negli OHS, allo stato attuale, oltre al calo ponderale, non vi è sufficiente evidenza clinica nella scelta delle diverse, avanzate modalità di trattamento con PAP. Sono queste le tipologie di pazienti che afferiscono agli ambulatori sul nostro territorio e che richiedono un approccio terapeutico che migliori e/o mantenga stabili le loro condizioni cliniche evitando il ricovero ospedaliero. Da qui nasce la necessità della presenza di personale sanitario esperto e qualificato nella diagnosi e trattamento ventilatorio dei disturbi respiratori in generale e di quelli sonno correlati (DRS) come l'OSAS e l'OHS.

SCOPO DELLO STUDIO

Si è deciso di analizzare un gruppo di soggetti obesi affetti da OSAS e/o OHS afferenti all'ambulatorio di Medicina del Sonno del Distretto Cosenza-Savuto dell'ASP di Cosenza ed il ruolo della fenotipizzazione diagnostica nella determinazione dell'efficacia del trattamento ventilatorio durante un follow-up di 3 mesi.

METODI

Sono stati arruolati 17 soggetti obesi (12 uomini e 5 donne, età media 57.4±12.0 anni) di razza caucasica afferenti all' Ambulatorio di Medicina del Sonno del Distretto Cosenza-Savuto dell'ASP di Cosenza affetti da OSAS, suddivisi in due gruppi in base alla presenza o meno di OSAS precedentemente diagnosticata ovvero Previous OSAS (P-OSAS) e New OSAS (N-OSAS). Al momento dell'arruolamento, tutti i soggetti sono stati sottoposti ad anamnesi, esame obiettivo completo, monitoraggio cardio-respiratorio notturno (MCR), EGA in aria ambiente e spirometria semplice. Sono stati esclusi pazienti con storia di neoplasie, quadro di BPCO alla spirometria, patologie acute, ospedalizzazioni per insufficienza respiratoria acuta nelle ultime 6 settimane, alcalosi all'EGA, alterazioni delle alte vie aeree o anomalie anatomiche che potessero interferire con l'aderenza dell'interfaccia. I pazienti N-OSAS venivano sottoposti a titolazione con diversi dispositivi a seconda il quadro clinico tra cui Auto-CPAP, auto-Bilevel, auto-Bilevel con AVAPS, auto- Bilevel ASV e dispositivi pressovolumetrici (PSV). I pazienti P-OSAS, una volta confermata la diagnosi al MCR basale, proseguivano il trattamento ventiloterapico già in atto. Chi già in ossigenoterapia, la proseguiva in aggiunta alla terapia ventilatoria. Tutti i pazienti sono stati rivalutati dopo 3 mesi con nuovo MCR in NIV/CPAP senza ossigenoterapia. Per la stesura del lavoro di tesi, sono stati esaminati solo i pazienti di entrambi i gruppi per i quali è stato necessario modificare a 3 mesi la modalità di ventilazione/ossigenoterapia precedentemente impostata. Gli stessi sono stati poi rivalutati dopo un mese.

ANALISI STATISTICA

La popolazione è stata divisa in due gruppi P-OSAS e N-OSAS. I dati sono riportati come media+deviazione standard (DS) per le variabili con distribuzione continua o come percentuale o valori assoluti per le variabili dicotomiche

RISULTATI

Al momento dell'arruolamento, dei 22 soggetti obesi affetti da OSAS, 5 sono stati esclusi per riscontro di un quadro ostruttivo alla spirometria basale (**Figura 1**). I 17 pazienti esaminati presentavano quadri di OHS stadio II-III. Degli 8 pazienti N-OSAS, 4 sono stati avviati ad Auto-ST, 1 ad AVAPS, 1 ad ASV e 2 a PSV. A 3 mesi: il paziente in terapia con ASV è stato switchato ad Auto-ST ed un paziente da PSV ad Auto-ST. Dei 9 pazienti P-OSAS, tutti hanno proseguito il trattamento precedentemente impostato ed, in particolare, 2 Auto-ST, 2 AVAPS, 3 PSV e 2 CPAP. A 3 mesi: un paziente in terapia con Auto-ST è stato switchato ad APAP, uno da AVAPS ad ASV ed i 2 pazienti da CPAP ad Auto-ST l'uno e ad AVAPS l'altro. Nella **Tabella 1** sono riportate le caratteristiche antropometriche, cliniche e biochimiche dei 17 soggetti analizzati e dei due gruppi in esame P-OSAS e N-OSAS. I pazienti di entrambi i gruppi per i quali ai 3 mesi è stato necessario modificare la terapia ventilatoria sono riportati in **Tabella 2**. Gli stessi sono stati sottoposti a nuovo controllo MCR in NIV/CPAP in assenza di ossigenoterapia dopo un mese per verificare l'efficacia terapeutica.

Tabella 1. Caratteristiche antropometriche, cliniche e biochimiche della popolazione generale e dei due gruppi in esame

	Tutti	P- OSA	N-OSAS
	n.17	n.9	n. 8
Età, anni	57.4±12.0	60.4±9.8	54.0±14.0
Sesso, M/F	12/5	5/4	7/1
Fumo, N/S	7/10	4/5	3/5
IMC, Kg/m²	44.9±7.5	43.3±5.7	46.8±9.1
CA, cm	136.6.7±17.4	132.9±12.8	140.7±20.5
CC, cm	49.6±6.2	48.0±5.2	51.5±7.0
AHI	57.3±26.4	53.2±28.9	61.9±24.4
ODI>3%	53.8±22.5	50.2±25.3	58.0±19.7
T90, %	56.2±28.9	44.1+28	69.9±24.7
IA, N/S	2/15	0/9	2/6
DM, N/S	9/8	4/5	5/3
Ph	7.4±0.0	7.4±0.0	7.4±0.0
pO2, mmHg	70.5±11.7	70.3±8.8	70.7±15.0
pCO2, mmHg	48.3±3.8	48.1±4.1	48.4±3.7
HCO3, mmol/l	25.9±4.9	25.3±6.6	26.7±2.0
SpO2, %	92.9±3.3	92.9±3.4	92.9±3.4
Ossigenoterapia, S/N	7/10	5/4	2/6
ESS	15.1±4.2	16.0±2.9	14.0±5.5
Sindrome restrittiva, N/S	4/13	1/8	3/5

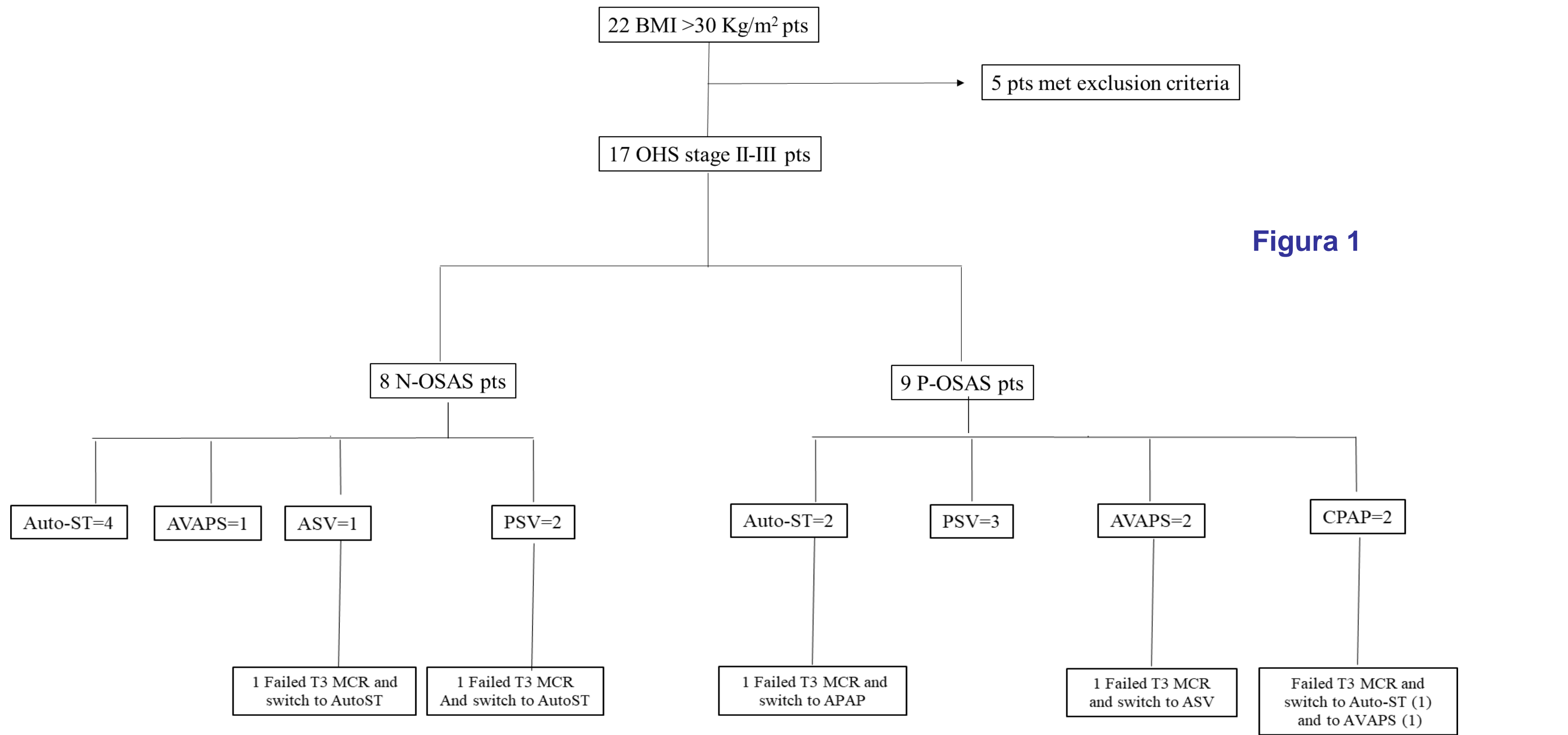


Figura 1

Tabella 2. Caratteristiche dei pazienti per i quali ai 3 mesi è stato necessario modificare la terapia ventilatoria

N-OSAS T0, T3, T4																				
Pt	age	gender	BMI T0	BMI T3, T4	ESS T0	ESS T3/T4	AHI T0	AHI T3	AHI T4	T90 T0	T90 T3	T90 T4	NIV Mode T3	NIV Mode T4	O ₂ therapy T0	O ₂ therapy T3, T4	pCO ₂ T0	pCO ₂ T3, T4	HCO ₃ T0	HCO ₃ T3, T4
1	49	M	58.8	45.7	20	6/5	112.3	39.9	14.9	84.2	23.9	16.9	PSV	AUTOST	SI	SI	50	33	25	21
2	79	M	36.7	55.1	14	22	58.6	27.4	19	41.6	31	15	ASV	AUTOST	SI	SI	47	55	25	25
P-OSAS T0, T3, T4																				
Pt	age	gender	BMI T0	BMI T3, T4	ESS T0	ESS T3/T4	AHI T0	AHI T3	AHI T4	T90 T0	T90 T3	T90 T4	NIV Mode T3	NIV Mode T4	O ₂ therapy T0	O ₂ therapy T3, T4	pCO ₂ T0	pCO ₂ T3, T4	HCO ₃ T0	HCO ₃ T3, T4
3	63	F	35.2	35.9	20	14/7	32.5	18.1	8.1	43.6	14.0	11	CPAP	AVAPS	NO	NO	46	36	26	24
4	65	M	38.6	36.7	12	12/10	63.6	25.4	16	15.4	8.3	7	CPAP	AUTOST	NO	NO	47	35	24	18
5	77	F	43	43	18	12/8	25	13.8	3.8	15	1.5	0.5	AVAPS	ASV	SI	NO	51	31	28	21
6	46	M	43.9	36.8	14	10/6	38	32	14.2	52.7	20.2	9.8	AUTOST	APAP	SI	NO	45	38	25	25

DISCUSSIONE

La fenotipizzazione diagnostica degli N-OSAS è stata fondamentale per decidere il tipo di trattamento ventilatorio più appropriato. Probabilmente ciò è stato determinante nella minore necessità riscontrata di dover rimodulare la terapia al follow up. A 3 mesi, infatti, tra gli N-OSAS è stato necessario effettuare solo due aggiustamenti di modalità ventilatoria, mentre tra i P-OSAS è stato necessario effettuare modifiche più radicali della terapia ventilatoria impostata precedentemente, in particolare dalla modalità CPAP a modalità auto- Bilevel e dalla modalità bilevel con AVAPS alla modalità ASV.

CONCLUSIONI

Ciò detto, i nostri dati dimostrano l'importanza della presenza sul territorio di personale sanitario esperto e qualificato nella diagnosi e trattamento ventilatorio dei disturbi respiratori in generale e di quelli sonno correlati come l'OSAS, l'OHS e l'overlap, per garantire la migliore strategia terapeutica dei pazienti cronici ambulatoriali. Quest'ultima assicurerebbe non solo la riduzione del rischio CV dei soggetti affetti da tali patologie ma anche la minore tendenza all'ospedalizzazione per quadri di insufficienza respiratoria acuta di questi pazienti con conseguente riduzione della spesa sanitaria.