



# COSTE-EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO CON CPAP EN PACIENTES CON SÍNDROME DE APNEA DEL SUEÑO DE CARÁCTER MODERADO-GRAVE

Raquel Català<sup>1</sup>; Renata Villoro<sup>2</sup>; María Merino<sup>2</sup>; Sandra Sanguenís<sup>1</sup>; Lluís Colomé<sup>3</sup>; Salvador Hernández Flix<sup>1</sup>; **Luis A. Pérez de Llano<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Unitat del Son. Secció de Pneumologia. Hospital Universitari Sant Joan.Reus. <sup>2</sup>Instituto Max Weber. Madrid. <sup>3</sup>Innovació i Docència. Hospital Universitari Sant Joan.Reus. <sup>4</sup>Servicio de Neumología. Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo.

## INTRODUCCIÓN

El síndrome de apnea-hipopnea durante el sueño (SAHS) supone un gran impacto socioeconómico. El objetivo de este estudio es **evaluar el coste-efectividad del tratamiento del SAHS** con presión positiva continua de la vía aérea superior (CPAP) y estimar la influencia que tiene el cumplimiento de la CPAP.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo de “casos cruzados” de 373 pacientes SAHS tratados con CPAP. Se calcularon variaciones en costes, puntuación en el test de Epworth y calidad de vida relacionada con la salud (**cuestionario EQ-5D**) entre el año previo al tratamiento y el año después del mismo. Se estimó el **ratio de coste-efectividad incremental (RCEI)** para el primer año de tratamiento y se realizó una proyección para el segundo año bajo distintos escenarios de efectividad y costes.

## RESULTADOS

Se incluyeron 373 pacientes (15,5% mujeres, edad media 56,3 ± 10,2 años) cuyas características clínicas y antropométricas se muestran en la Tabla. El **diagnóstico del SAHS** se llevó a cabo mediante PGCR hospitalaria en el 34,3% de los casos, ambulatoria en el 33,2% y PSG convencional vigilada en el hospital en el 32,4%. La presión media de la CPAP fue de 8,9 ± 1,9 cm H<sub>2</sub>O. Tras un año de tratamiento, la mediana de horas de uso diario fue 5,3 ± 1,7. Al año de seguimiento, 309 pacientes (82,8%) fueron catalogados como cumplidores y 64 (17,2%) como no cumplidores.

La puntuación de la **escala visual analógica (EVA)** del cuestionario **EQ-5D** aumentó en 5 puntos y el test de Epworth disminuyó en 10 puntos al año del tratamiento con CPAP, con una ganancia media en **Años de Vida Ajustados por Calidad (AVAC)** de 0,05 por paciente y año (p < 0,001): 0,07 en cumplidores y -0,04 en no cumplidores.

Desde la perspectiva del Servei Català de la Salut (CatSalut), que incluye sólo los gastos asumidos por él mismo, **la RCEI después del primer año de tratamiento con CPAP fue de 51.147 €/AVAC** en todos los pacientes del estudio, y de 32.962 €/AVAC en los pacientes cumplidores.

Descripción del estado clínico de los pacientes antes de iniciar el tratamiento con CPAP

Variables	Total (n=373)	Cumplidores (n=309)	No cumplidores (n=64)	p <sup>*</sup>
Edad (años)	56,3±10,2	56,5±10,1	55,6±11,1	NS
Sexo (♀/♂) (%)	15,5/84,5	15,2/84,8	17,2/82,8	NS
Perímetro de cuello (cm)	41,1±2,9	40,9±2,5	41,1±2,94	NS
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	30,9±3,3	30,87±3,4	31,05±3	NS
Tabaquismo (sí/no/ex) (%)	35,1/30/34,9	32,4/31,1/36,6	48,4/25/26,6	<0,05
Antecedente de cáncer (sí/no) (%)	8/92	7,4/92,6	10,9/89,1	NS
Patología respiratoria (sí/no) (%)	34,9/65,1	33,3/66,7	42,2/57,8	NS
EPOC (sí/no) (%)	25,2/74,8	-	-	-
Asma (sí/no) (%)	4,6/95,4	-	-	-
Secuelas TBC (sí/no) (%)	2,1/97,9	-	-	-
Neumonía (sí/no) (%)	1,3/98,7	-	-	-
TEP e HTP (sí/no) (%)	1,6/98,4	-	-	-
HTA (sí/no) (%)	64,9/35,1	63,8/36,2	70,3/29,7	NS
DM (sí/no) (%)	24,7/75,3	24,6/75,4	25/75	NS
DLP (sí/no) (%)	44,8/55,2	46,6/53,4	35,9/64,1	NS
ECV (solo año previo, sí/no) (%)	15,8/84,2	14,9/85,1	20,3/79,7	NS
Cardiopatía isquémica (sí/no) (%)	5,6/94,4	-	-	-
Insuficiencia cardíaca (sí/no) (%)	5,6/94,4	-	-	-
Arritmias (sí/no) (%)	2,1/97,9	-	-	-
Ictus (sí/no) (%)	1,6/98,4	-	-	-
Otras (sí/no) (%)	0,8/99,2	-	-	-
Depresión-ansiedad (sí/no) (%)	11/89	-	-	-
Insomnio (sí/no) (%)	7,2/92,8	-	-	-
Psicótrópos (sí/no) (%)	19/81	17,8/82,2	25/75	NS
IAH	54,3±22,3	53,7±22,3	57,3±22,1	NS
SaO <sub>2</sub> basal diurna (%)	95±2	95,5±1,9	95,1±2,2	NS
SaO <sub>2</sub> media (%)	90,8±3,3	91±3,3	90,1±3,6	NS
SaO <sub>2</sub> mínima (%)	68,2±11,5	68,9±11,5	65,2±11,4	<0,05
CT90 (%)	27,3±23,3	26,4±22,8	31,8±25,9	NS

Resultados de coste-efectividad, primer año de uso de CPAP

	Total (n=373)			Cumplidores (n=309)			No cumplidores (n=64)		
	Año previo	Año posterior	Incremento	Año previo	Año posterior	Incremento	Año previo	Año posterior	Incremento
Costes directos sanitarios totales (€) <sup>1</sup>	972	3.529	2.557	964	3.272	2.307	1.008	4.772	3.764
Costes sociales totales (directos sanitarios, directos no sanitarios y pérdidas de productividad) (€) <sup>2</sup>	1.437	3.803	2.367	1.468	3.357	1.889	1.284	5.959	4.675,32
AVAC	0,79	0,84	0,05	0,80	0,87	0,07	0,74	0,70	-0,04
RCEI perspectiva CatSalut <sup>3</sup>	51.147			32.962			Alternativa dominada <sup>4</sup>		
RCEI perspectiva social <sup>5</sup>	47.334			26.979			Alternativa dominada <sup>4</sup>		

**En el segundo año**, los costes de diagnóstico de SAHS y de calibración de la CPAP son iguales a cero. **El análisis de sensibilidad muestra que con un aumento del 10% en costes, las RCEI para el CatSalut y para la sociedad serían de 1.544 €/AVAC y de 118 €/AVAC** respectivamente, para el total de pacientes del estudio. Ante un decremento de un 10% en costes, ambas cifras se vuelven negativas. **En cualquier escenario, el uso de la CPAP es una alternativa dominante frente al no uso.**

## CONCLUSIÓN

El tratamiento con CPAP en pacientes con SAHS moderado-grave mejora la calidad de vida de los pacientes cumplidores y es coste-efectivo a partir del segundo año.