

## **EFFECTOS SOBRE LA PARED FARÍNGEA, MEDIDA POR ECOGRAFÍA, DEL SÍNDROME DE APNEA DEL SUEÑO (SAOS) Y DE LA PRESIÓN CONTINUA POSITIVA EN LA VÍA AÉREA (CPAP)**

---

J.M. Benítez Moya, S. Morales Horrillo.

*Unidades de Gestión Clínica de Respiratorio y Radiodiagnóstico. Hospital Virgen Macarena. Sevilla.*

---

Sr. Director:

Nuestro objetivo inicial era conocer el papel de la ecografía en los pacientes con síndrome de apneas obstructivas durante el sueño (SAOS). Y las hipótesis de trabajo fueron:

- 1) El espesor de la pared faríngea lateral es mayor en pacientes con SAOS que sin SAOS.
- 2) Este espesor disminuye al aplicar tratamiento con CPAP.

Con la finalidad de afianzar bien la técnica, se realizaron, inicialmente, una ecografía de cuello a treinta personas sin SAOS. El objetivo era medir, con un transductor curvilíneo de 3-5 Mhz buscando la orientación postero lateral, la distancia entre la arteria carótida común y tres puntos (A,B,C) que nos parecía que se correspondían, con mayor probabilidad, a la pared faríngea lateral. La distancia al punto A oscilaba entre 1,2 y 5,7mm. La distancia al punto B, entre 2 y 7mm; y al punto C, entre 3,6 y 8,7 mm (tabla 1).

Esta dispersión de valores obtenidos mediante la ecografía nos hizo suponer que iba a ser muy poco riguroso admitir una medida como válida para la valoración de la pared faríngea lateral en el SAOS y sus cambios cuando utilizemos CPAP.

Posteriormente, se le realizó a un paciente una tomografía axial com-

putarizada (TAC) de cuello, seguida de una ecografía y las medidas que se obtuvieron desde la arteria carótida común hasta la pared faríngea fueron: TAC derecha: 11,7 mm; ecografía: 5,7 mm. TAC izquierda: 9,7 mm; ecografía: 7,2 mm.

Tras revisar estudios de TAC y resonancia magnética del cuello, hechos por otros motivos, se observa que la pared faríngea lateral es irregular y curvilínea pero, dado que la resolución de estas dos técnicas es mucho mayor que la ecografía, sí se obtienen valores fiables y coincidentes. No obstante, el elevado coste y radiación de ambas técnicas hacen que no se puedan aconsejar para este estudio.

Por tanto, la dispersión de los datos obtenidos en las mediciones de estas treinta ecografías del cuello, cuyas causas creemos que son:

- 1) Pared faríngea lateral curvilínea e irregular.
- 2) Anfractuosidad de la pared.
- 3) Reverberación de los ecos.

Y su comparación con TAC y resonancia del cuello, nos lleva a concluir que no es un método adecuado para valorar las modificaciones de la pared faríngea lateral en el SAOS y, por ello, desistimos de continuar el estudio.

---

Recibido: 28 de agosto de 2016. Aceptado: 12 de febrero de 2017.

Elena Moya Sánchez  
elemoya89@gmail.com

**Tabla 1. Medidas ecográficas desde la arteria carótida común a tres puntos próximos de la pared faríngea lateral (A,B,C), en una zona contigua a la bifurcación carotídea.**

	<b>MEDIA</b>	<b>Desviación estandar</b>
PUNTO A	3,22	+/- 1,30
PUNTO B	4,76	+/-1,43
PUNTO C	5,95	+/-1,71

### **BIBLIOGRAFIA**

- 1.- Eckart DJ and Malhorta A. Pathophysiology of adult obstructive sleep apnea. Proc Am Thoracic Soc. 2008; 5: 144-153.
- 2.- Mc. Nicholas WT, Bonsignore MR (eds). Sleep apnea. European Respiratory Monograph, nº 50/Dec 2010, pgs: 31-50.
- 3.- Rodenstein DO. Viaje de un neumólogo por la vía aérea superior. Arch Bronconeumol 2004; 40 (4): 178-182.
- 4.- Schwab RJ, Gupta KB, Gefter KG et al. Upperairway and soft tissue anatomy in normal subjects and patients with sleep disordered breathing significance of the lateral pharyngeal walls. Am JRespCritCare Med. 1995; 152: 1673-1689.
- 5.- Schwab RJ, Pack AI, Gupta KB et al. Upper airway and soft issue structural changes induced by cpap in normal subjects. Am JRespCritCare Med.1996; 154: 1106-1116.
- 6.- Mortimore IL, Marshall I, Wrait RJ et al. Neck and total body fat deposition in non obese and obese patients with sleep apnea compared with that in control subjects. Am J RespCrit-Care Med.1998; 157: 280-283.
- 7.- Fusco G, Macine F, Macarini I et al. Magnetic resonance imaging in simple snoring and obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome. Radiol Med (Torino) 2004; 108:238-254.
- 8.- Al Abeb MA, Antich P, Watempaigh DE. Detection of airway occlusion in simulated obstructive sleep apnea/hypopnea ultrasound: an in vitro study. 32nd Annual International Conference of the IEEE EMBS, august-september 2010.
- 9.- Liu KH, Chu WC, To KW et al. Sonographic measurement of lateral paraphyngal wall thickness in patients with obstructive sleep apnea. Sleep 2007; 30 (11): 1503-1508.