



EFECTIVIDAD DEL DONEPEZILO EN LA APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO

Autores: Némer Egües, SM; Mazarío García, MF.

INTRODUCCIÓN

Donepezilo es un inhibidor de la acetilcolinesterasa que es capaz de aumentar la disponibilidad de acetilcolina.

La actividad colinérgica influye en la apertura de las vías respiratorias superiores a través de mecanismos centrales y periféricos (1). Los cuerpos carotídeos detectan cambios en la concentración de oxígeno en sangre y, como respuesta, liberan acetilcolina, lo que facilita la ventilación. La apnea obstructiva (AOS) es el tipo más común de trastorno respiratorio del sueño. El aumento de los niveles de acetilcolina podría estabilizar y regular la respiración y mejorar sus síntomas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica con las palabras clave: Donepezil AND Respiratory system / Donepezil AND OSA.

En: PubMed, WOS/SCOPUS y Cochrane.

Se identificaron 12 artículos, se incluyeron 8 y finalmente se analizaron 5.

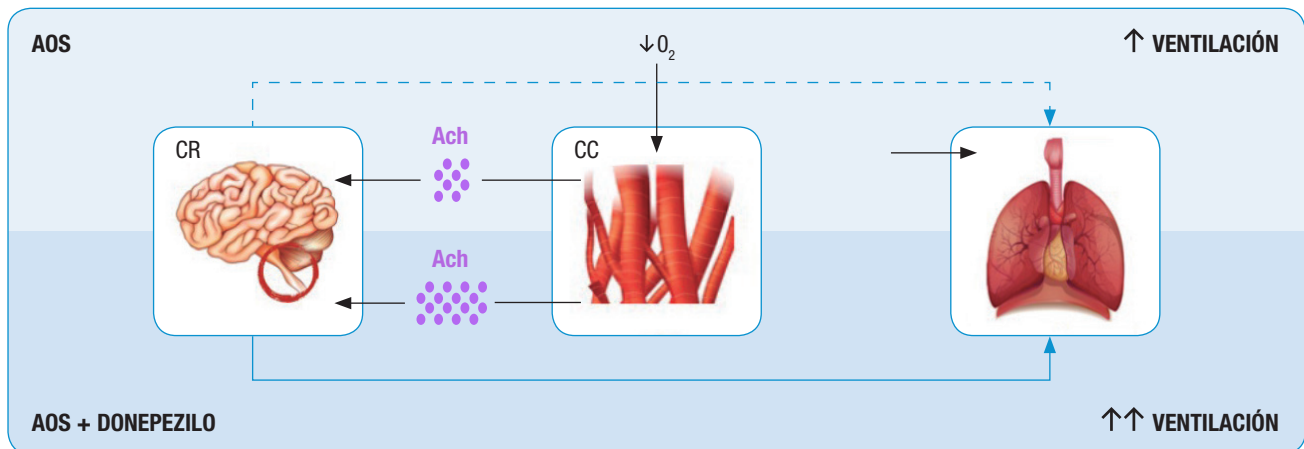


Figura 1. El donepezilo aumenta los niveles de acetilcolina (ACh) y mejora la transmisión entre los cuerpos carotídeos (CC) y el centro respiratorio (CR), ubicado en el bulbo raquídeo, lo que mejora la ventilación.

CONCLUSIONES

El índice de apnea hipopnea (IAH) y los valores en la escala de Epworth (ESS) tienden a mejorar en presencia de donepezilo (figura 2 y figura 4). Por su parte los parámetros de %REM (tiempo de sueño en estado REM) y eficiencia del sueño, mejoran significativamente en el brazo experimental (figura 1 y figura 3).

El donepezilo podría mejorar algunos síntomas en pacientes con AOS, con o sin demencia. Sin embargo, es necesario realizar estudios controlados con muestras mayores para obtener conclusiones sólidas.

REFERENCIAS

- Moraes, W., Poyares, D., Sukys-Claudino (2008). Donepezil improves obstructive sleep apnea in Alzheimer disease: A double-blind, placebocontrolled study. Chest, 133(3), 677–683.
- Resto de la bibliografía: goo.gl/f9zUTV

RESULTADOS

IAH, /h

Study or Subgroup	Donepezil			Placebo			Weight	Mean Difference IV, Fixed, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
Abad	30	26	10	54	36	10	1.3%	-24.00 [-51.52, 3.52]
Moraes 2008	9.9	11.5	11	22.9	28.8	12	3.1%	-13.00 [-30.66, 4.66]
Li	5.0	23.4	41	51.8	27.4	41	8.0%	-1.80 [-12.83, 9.23]
Moraes	3.1	3.2	17	4.5	6.6	18	84.0%	-1.40 [-4.81, 2.01]
Sukys-Claudino	32.8	19.5	11	31	18.9	10	3.6%	1.80 [-14.63, 18.23]
Total (90% CI)			90			91	100.0%	-1.97 [-4.59, 0.65]

Heterogeneity: $\text{Chi}^2 = 4.27$, $\text{df} = 4$ ($P = 0.37$); $I^2 = 6\%$
 Test for overall effect: $Z = 1.24$ ($P = 0.22$)

Tabla 1. Comparación estadística entre placebo y donepezilo para IAH

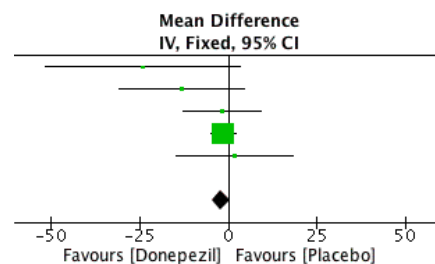


Figura 2. Tendencia a reducción del IAH en presencia del donepezilo.

REM, %

Study or Subgroup	Donepezil			Placebo			Weight	Mean Difference IV, Fixed, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
Li	15	7	41	13.5	10	41	54.2%	1.50 [-2.24, 5.24]
Moraes	17	9.9	17	8.4	5.4	18	26.7%	8.60 [3.27, 13.93]
Moraes 2008	15.9	11.1	11	9.7	5.9	12	14.0%	6.20 [-1.16, 13.56]
Sukys-Claudino	25.2	7.1	11	31.2	18.4	10	5.1%	-6.00 [-18.15, 6.15]
Total (90% CI)			80			81	100.0%	3.67 [1.36, 5.98]

Heterogeneity: $\text{Chi}^2 = 7.47$, $\text{df} = 3$ ($P = 0.06$); $I^2 = 60\%$
 Test for overall effect: $Z = 2.61$ ($P = 0.009$)

Tabla 2. Comparación estadística entre placebo y donepezilo para %REM

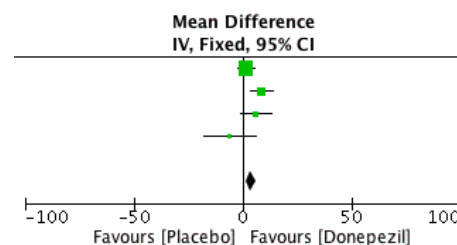


Figura 3. Aumento significativo de REM en presencia del donepezilo.

ESS

Study or Subgroup	Donepezil			Placebo			Weight	Mean Difference IV, Fixed, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
Sukys-Claudino	12.5	5.7	11	15.6	3	10	100.0%	-3.10 [-6.95, 0.75]
Total (90% CI)			11			10	100.0%	-3.10 [-6.33, 0.13]

Heterogeneity: Not applicable
 Test for overall effect: $Z = 1.58$ ($P = 0.11$)

Tabla 3. Comparación estadística entre placebo y donepezilo para ESS

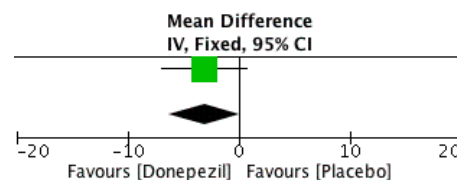


Figura 4. Tendencia a disminución de la ESS en presencia del donepezilo.

Eficiencia del sueño, %

Study or Subgroup	Donepezil			Placebo			Weight	Mean Difference IV, Fixed, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
Li	15	7	41	13.5	10	41	54.2%	1.50 [-2.24, 5.24]
Moraes	17	9.9	17	8.4	5.4	18	26.7%	8.60 [3.27, 13.93]
Moraes 2008	15.9	11.1	11	9.7	5.9	12	14.0%	6.20 [-1.16, 13.56]
Sukys-Claudino	25.2	7.1	11	31.2	18.4	10	5.1%	-6.00 [-18.15, 6.15]
Total (90% CI)			80			81	100.0%	3.67 [1.36, 5.98]

Heterogeneity: $\text{Chi}^2 = 7.47$, $\text{df} = 3$ ($P = 0.06$); $I^2 = 60\%$
 Test for overall effect: $Z = 2.61$ ($P = 0.009$)

Tabla 4. Comparación estadística entre placebo y donepezilo para eficiencia del sueño.

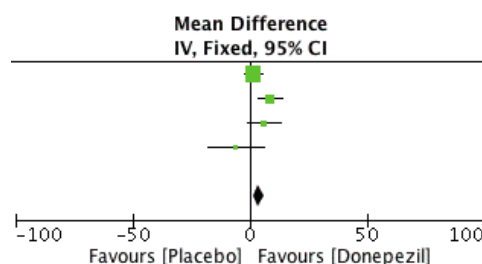


Figura 5. Mejora significativa de la eficiencia del sueño en presencia del donepezilo.