

# HIPERTENSIÓN PULMONAR. TRATAMIENTO Y OBJETIVOS TERAPÉUTICOS.

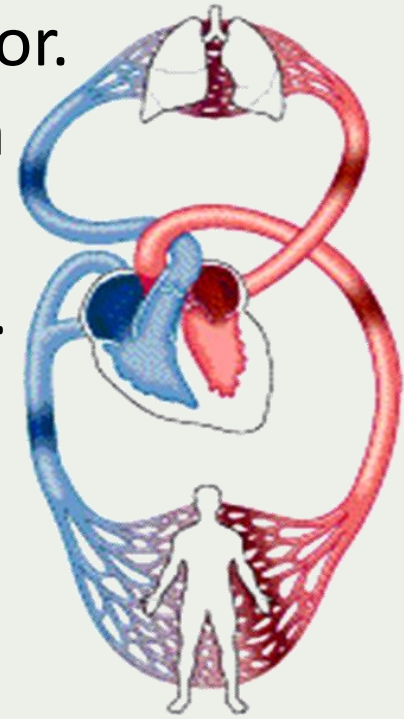


CRISTINA LOSCOS MERINO

Facultad de Farmacia. Universidad Complutense Madrid.

## INTRODUCCIÓN

Es una patología relacionada con la circulación menor. La hipertensión pulmonar se define por una presión arterial pulmonar media  $\geq 25$  mmHg. Afecta aproximadamente a un 1% de la población mundial.



Indicadores para guiar los tratamientos

Clase funcional  
PM6M

## OBJETIVO

Realizar una revisión actualizada de la hipertensión pulmonar, tratamientos y últimos avances en investigación.

## METODOLOGÍA

Búsqueda de ensayos clínicos, revisiones e informes publicados en Pubmed, biblioteca electrónica Scielo y páginas web de organismos oficiales (AEMPS, EMA, Ministerio de Sanidad.)



## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### I. Hipertensión arterial pulmonar

La prevalencia es escasa (15/50 casos por millón de hab.) Es el único tipo con vinculación genética. Gen BMPR2  $\rightarrow$  participa en el control de la proliferación de células vasculares.

	Fármacos	Mecanismo de acción	Administración
Vía de la endotelina	<b>Bosentán</b>	Antagonista del receptor de endotelina (ARE) dual	Oral
	<b>Ambrisentán</b> ★	ARE selectivo ET-A.	
	<b>Macitentán</b>	ARE dual (+ selectivo ET-A)	
Vía de la prostaciclina	<b>Epoprostenol</b> ★	Prostaciclina sintética	Intravenoso (iv)
	<b>Teprostinil</b>	Análogo de prostaciclina $\rightarrow$ acción vasodilatadora	Iv, subcutánea, inhalatoria, oral
	<b>Selexipag</b> (2016)	Agonista selectivo del receptor de prostaciclina (IP)	Oral
Vía del óxido nítrico	<b>Sildenafil</b> (Revatio ®) ★	Inhibidores selectivos de la fosfodiesterasa 5 (i-PDE-5)	Oral Solución inyectable
	<b>Tadalafil</b> (Adcirca ®)		Oral

### HAP confirmada en centro especializado

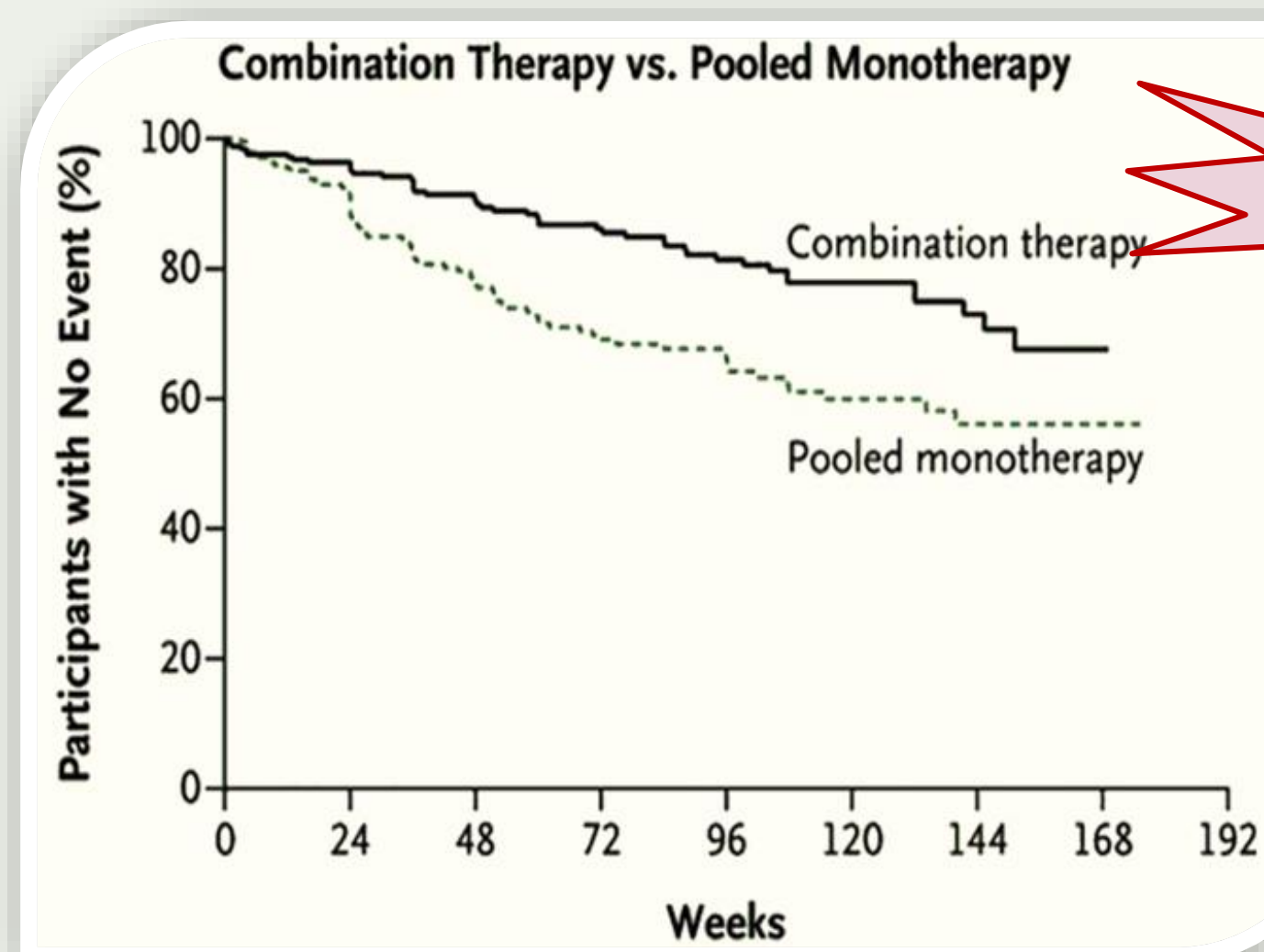
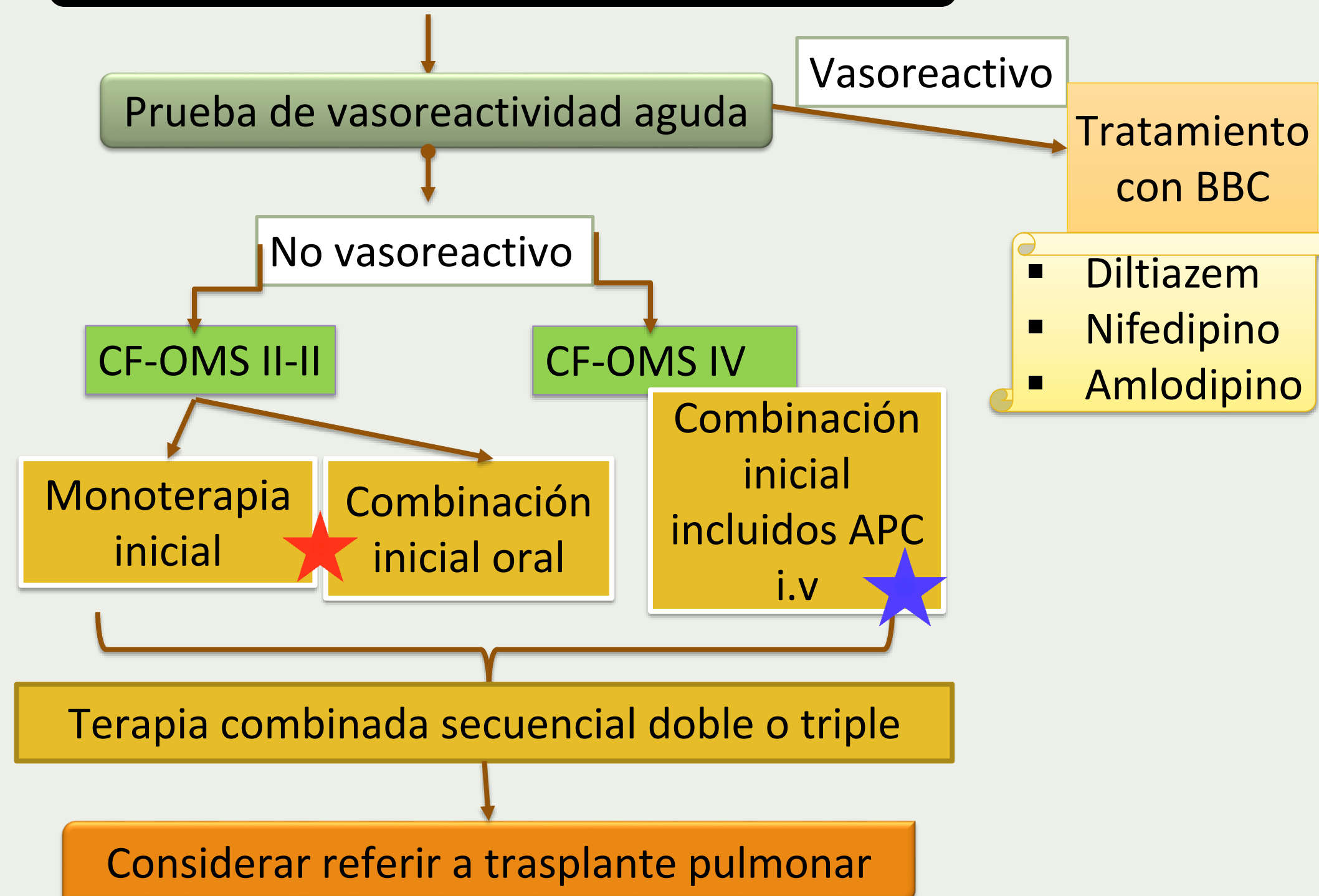


Figura 1. Estudio AMBITION. Comparación de efectividad de la terapia combinada y monoterapia.

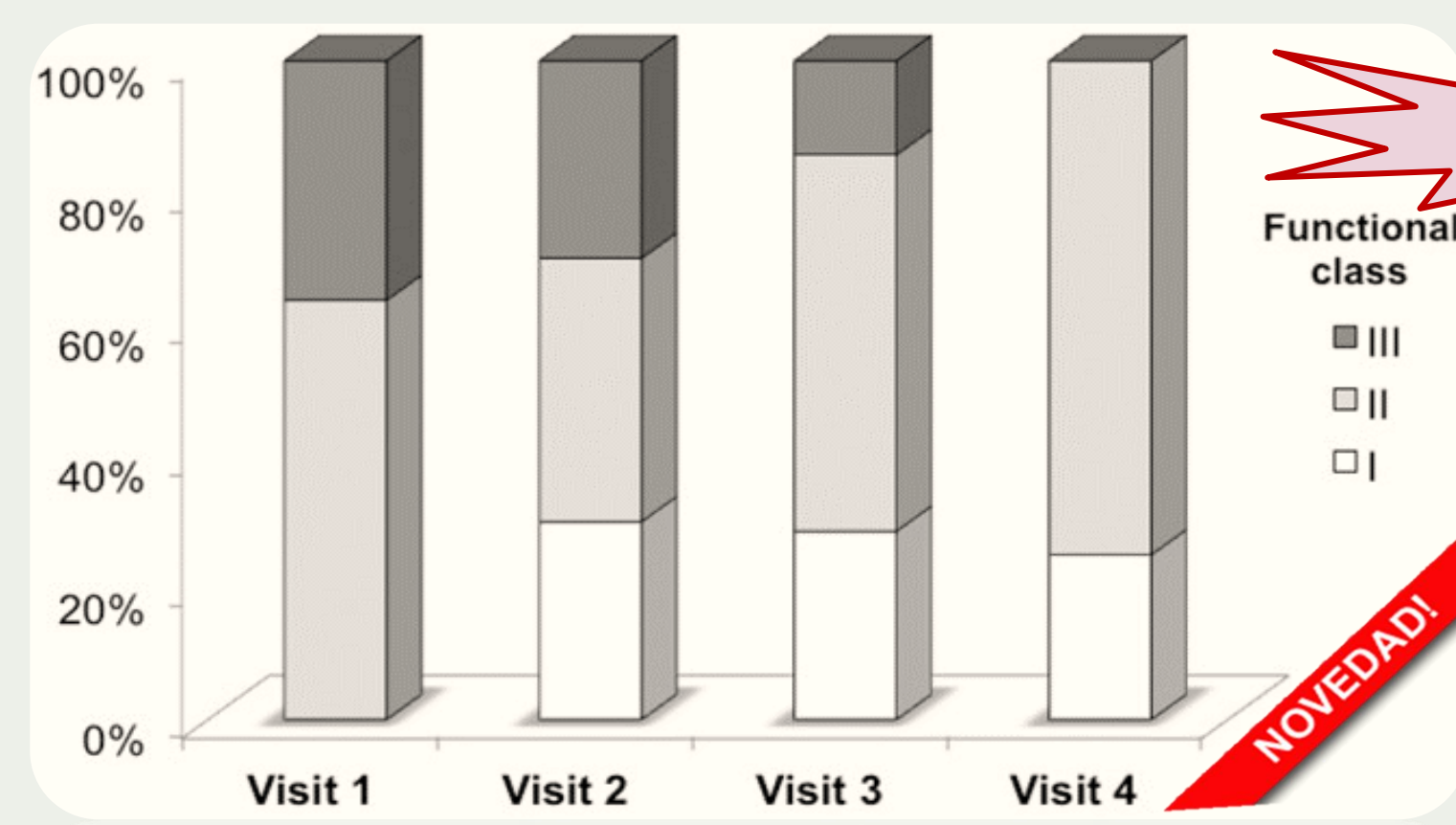


Figura 2. Mejora de la clase funcional con el uso de ranolazina

### II. HP debida a enfermedad cardiaca izquierda

### III. HP debida a enfermedad pulmonar

La prioridad es el tratamiento de la enfermedad subyacente. No existen fármacos específicos y ningún tratamiento eficaz para HAP se puede recomendar para estos tipos.



Investigación

### IV. HP por tromboembolismo pulmonar crónico

Operable  $\rightarrow$  Tromboendarterectomía

No operable  $\rightarrow$  Riociguat  $\nabla$  Estimula la guanilato ciclasa  $\rightarrow$   $\uparrow$ GMPC  $\rightarrow$  vasodilatación

URGENTE

## CONCLUSIONES

- ✓ La HAP cuenta con un gran arsenal terapéutico.
- ✓ Los fármacos más usados para la HAP en pacientes de clase funcional II-III son ambrisentán y tadalafil. En caso de empeoramiento o clase funcional IV, se usa epoprostenol iv. Hay en estudio nuevas estrategias terapéuticas como la ranolazina y el campo de la genética.
- ✓ La HP debida a enfermedad cardiaca izquierda y debida a enfermedad pulmonar no presentan terapia específica.
- ✓ Riociguat es el fármaco específico para la HPTEC.

## BIBLIOGRAFÍA

- Galiè N, Humbert M, Vachiery JL, et al. 2015 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. *Eu Heart Journal*. 2016;37(1):67-119.
- Barridos Garrido-Lestache ME, Gómez-Sánchez MA. Estrategia terapéutica en hipertensión arterial. *Rev Colomb Cardiol*. 2017;24(s1):41-47
- European Medicines Agency (EMA)
- Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS)
- Galiè N, Barberà JA, Frost EA, et al. Initial Use of Ambrisentan plus Tadalafil in Pulmonary Arterial Hypertension. *N Engl Med*. 2015;373:834-844.
- Michael S, Cuttica MJ, Beussink-Nelson, et al. Effects of ranolazine on exercise capacity, right ventricular indices, and hemodynamic characteristics in pulmonary arterial hypertension: a pilot study. *Pulm Circ*. 2015;5(3):547-556.

Bibliografía completa, disponible (48 artículos).

