



**Las Presiones Subestiman la Gravedad del Deterioro del Gasto Cardíaco en Pacientes con Hipertensión Pulmonar en el Momento del Diagnóstico: La Experiencia de la Red Colombiana de Hipertensión Pulmonar.**

Mauricio Orozco-Levi, Melissa Mogollón, Javier Fajardo, Alba Ramírez-Sarmiento, Rafael Conde, Héctor Ortega, Manuel Pacheco, Luis Echeverría, Jaime Rodríguez, Federico Saabi, Alejandro Londoño. Servicio de Neumología, Centro para el Cuidado de la Salud Respiratoria, Hospital Internacional de Colombia. Santander, Colombia. Universidad de Santander, Colombia. Universidad Industrial de Santander (UIS), Bucaramanga, Colombia. IPS Respiremos, Pereira, Colombia. Clínica CardioVid, Medellín, Colombia. Fundación Neumológica Colombiana, Bogotá, Colombia

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO**

La gravedad (morbilidad y mortalidad) implícita en la Hipertensión Pulmonar (HP) obliga a un seguimiento estrecho de los pacientes para caracterizar su evolución y definir la terapia específica. Hemos descrito recientemente la ausencia de correlación entre síntomas y datos hemodinámicos al diagnóstico en pacientes con HP. Dado que la definición y seguimiento de la HP implica el registro de presiones pulmonares, hemos querido identificar la potencial correlación que pueden tener estas con la gravedad del trastorno hemodinámico en términos de gasto cardíaco en el momento del diagnóstico de pacientes residentes en la zona andina.

**Objetivo:** Evaluar la asociación que puede existir en el momento del diagnóstico entre los datos hemodinámicos invasivos (cateterismo derecho) y los datos funcionales integrales (capacidad de ejercicio y gasto cardíaco) en pacientes residentes en la zona andina con diagnóstico incidente de HP grupo 1 y grupo 4.

**MATERIALES Y MÉTODOS**

Se incluyó en el análisis la información de todos los pacientes registrados a la fecha en la Red Colombiana de Hipertensión Pulmonar (HAPred.co). Esta es una iniciativa gremial multidisciplinaria y multicéntrica que consolida y analiza la información de pacientes con diagnóstico confirmado hemodinámicamente de HP, con especial énfasis en los Grupos 1 y 4 de la enfermedad. Se realizaron análisis de correlación (lineal y no-lineal) de variables hemodinámicas principales en reposo (presiones, resistencias, prueba de vasoreactividad) con la distancia caminada en el test de marcha, consumo pico de O<sub>2</sub> en cicloergometría, o gasto cardíaco registrado en cateterismo derecho.

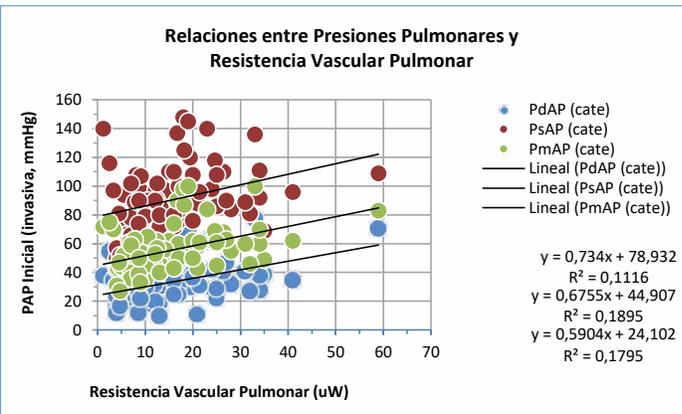


Figura 1: Gráfico de dispersión entre variables de Presión vs. Resistencia del lecho vascular pulmonar medidas durante el cateterismo pulmonar. Las líneas continuas representan la correlación lineal en cada caso.

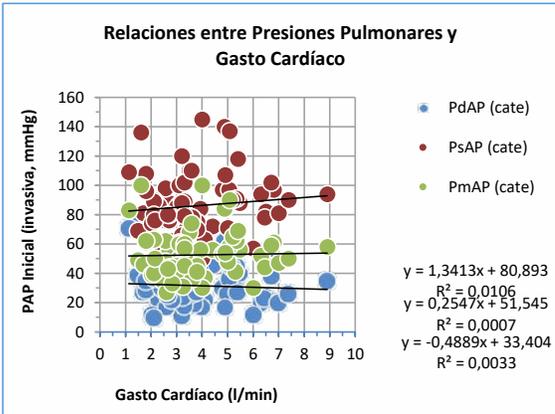


Figura 2: Gráfico de dispersión entre variables de Presión vs. Gasto Cardíaco medidos durante el cateterismo pulmonar en reposo en el momento del diagnóstico. Las líneas continuas representan la correlación lineal en cada caso.

**RESULTADOS**

El análisis se realizó en 104 pacientes adultos (50±17 años, 74% mujeres), con diagnóstico de HP grupo 1 y grupo 4. Las variables de presión sistólica, diastólica y media no mostraron una función matemática de correlación con las variables funcionales (carga tolerada, consumo pico de oxígeno, TM6) ni el gasto cardíaco o índice cardíaco medidos en forma invasiva (p=ns, r²≤0,1). El 100% de los casos mostraba un índice cardíaco bajo. El ajuste por edad no mostró mejoría en la asociación. El tiempo reportado de síntomas previos hasta el diagnóstico fue de 29 meses (mediana, 12 meses, 10 pacientes con más de 5 años). Un total de 67 pacientes presentaron diagnóstico de HP grupo 1, los demás grupo 4. El 78% presentaban una o más comorbilidades.

**CONCLUSIONES**

En pacientes de la región andina colombiana con HAP, las condiciones hemodinámicas son malas en el momento del diagnóstico (índice cardíaco bajo en 100%). Las presiones pulmonares no guardan correlación con la gravedad de los cambios en el cateterismo pulmonar o la capacidad funcional ante el ejercicio. Estas evidencias resaltan la necesidad de evaluar de forma objetiva (invasiva) el gasto cardíaco en pacientes con HP del grupo 1 y 4 tanto en el diagnóstico como el seguimiento para asignar de forma precisa las terapias específicas y evitar prescripción inadecuada por exceso o por defecto de las mismas.

Subvencionado, en parte, por Grant irrestricto BAYER, 2019