

---

**CARTA AL DIRECTOR**

Hospital Iván Portuondo. San Antonio de los Baños.  
Artemisa. Cuba.

**La disfunción endotelial en el paciente crítico es potencial y parcialmente prevenible****Endothelial dysfunction in the critically ill patient is potential and partly avoidable**

MSc. Dr. Alexei Rafael Pérez García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Master en Ciencias en Urgencias Médicas. Especialista de primer grado en Medicina Intensiva y Emergencias. Profesor Instructor.

**Correspondencia:** [alexeipg@infomed.sld.cu](mailto:alexeipg@infomed.sld.cu)

---

Estimado director:

Me complace comentarle que su artículo titulado: ¿Puede ser prevenida la disfunción endotelial en el paciente crítico?,<sup>1</sup> donde usted logra resumir, de una manera sencilla pero no menos profunda, la esencia de lo que es realmente el endotelio vascular, sus funciones y formas de prevenir su disfunción, constituyendo un excelente material de estudio sobre este tema tan importante.

Este órgano de estructura simple pero con múltiples y complejas funciones,<sup>2</sup> suele ser olvidado a pesar de ser tan afectado. No está bien identificado por las diferentes especialidades médicas pero es común a todas, el problema está en cómo evitar el daño si no se recuerda en la práctica médica diaria.

Nos ha resultado difícil pero predecible trabajar con pacientes críticas, con un endotelio enfermo y el modelo ha sido un grupo importante de púerperas con

sepsis grave y pre-eclampsia/eclampsia que hemos tenido en nuestro hospital en los últimos meses. Sin dudas, el trabajo guiado por objetivos para la protección endotelial ha evitado la mortalidad.

No es posible la protección completa, como tampoco existe un fármaco antihipertensivo ideal por esta misma causa, sin embargo existe alta mortalidad debido a complicaciones del endotelio que son prevenibles, vale mencionar que el tromboembolismo pulmonar es una causa de muerte frecuente en este grupo de pacientes,<sup>3</sup> donde la lesión primaria de la íntima, el retardo en el flujo con adhesión de elementos figurados de la sangre y la hipercoagulabilidad de la misma por alteraciones físicas o químicas de sus elementos, son los mecanismos básicos (tríada de Virchow).<sup>4</sup> Actuando sobre estos tres elementos, a tiempo y con

visión adelantada, y partiendo del problema, se lograría, de manera considerable, reducir la letalidad.

Al endotelio se le considera una parte del sistema endocrino difuso, tiene la capacidad de adaptarse, integrando todas las funciones celulares de manera compleja logrando reparar el daño.<sup>5</sup>

Su protección debe comenzar desde la atención primaria de salud, pero es importante entender que las medidas para evitar las enfermedades crónicas, tales como la supresión de los alimentos rápidos, gaseosas, alcohol, sal, azúcares refinados, combatir la obesidad, dietas con bajo contenido en calorías y grasas, así como la práctica habitual de ejercicios físicos; no son las únicas medidas necesarias. Diariamente atendemos descompensaciones agudas y graves de dichas enfermedades, pero aquí no termina la prevención para comenzar con la medicina curativa, por el contrario, continúa con tratamiento

curativo la medicina preventiva del endotelio.

Esta es la base del uso de fármacos para prevenir la aterosclerosis en pacientes con dislipidemias. También lo son el empleo de anticoagulantes en pacientes con riesgo incrementado de enfermedad tromboembólica, por solo citar algunos ejemplos. Lo interesante es saber porqué y a quién estamos protegiendo.

El endotelio es castigado mediante enfermedades y por el hombre, él nos alerta de alguna manera, pero a veces no logra decir en tiempo que se encuentra enfermo y su daño aparece silencioso y progresivo similar a una enfermedad oncológica terminal, o tan rápido como una muerte súbita.

Por tanto, es oportuno y necesario educar sobre la prevención del daño endotelial aunque se logre proteger parcialmente pero que sea "hasta donde se pueda y con calidad".

### **Referencias bibliográficas**

1-Valdés O. ¿Puede ser prevenida la disfunción endotelial en el paciente crítico? Rev Cub Med Int Emerg [revista en Internet]. 2015 oct [citado 02 dic 2015]; 14(4): [aprox. 9 p.]. Disponible en:

<http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/119/221>

2-V. Tomicic Flores, J. Guerrero Peraltab. Endotelio y sepsis. Med Intensiva [revista en Internet]. Abril 2005 [citado 02 dic 2015]; 29 (3): 142-50 DOI: 10.1016/S0210-5691(05)74221-2. Disponible en:

<http://www.medintensiva.org/es/endotelio-sepsis/articulo/13074186/>

3-Hernan AB. Tromboembolismo pulmonar en pacientes ventilados. REMI

2013; 13 (1): 1814. Disponible en: <http://www.medicina-intensiva.com/>

4-Rojas GA y cols. Trombosis venosa profunda y/o tromboembolismo pulmonar en el paciente oncológico. Rev Inst cancerol (Mex) [revista en Internet]. 1996 [citado 02 dic 2015]; 42(2): pág 92-96. Disponible en: <http://static1.squarespace.com/static/52f99161e4b0882381b94613/t/52faac00e4b00e967e1f9316/1392159744863/Ca62-05.pdf>

5-L Badimón, José MG. Endotelio en la protección vascular: nuevos conocimientos. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2002 [citado 02 dic 2015]; 55 (Supl 1):17-26. Disponible en: <http://www.revespcardiologia.org>

---

Recibido: 02 de diciembre de 2015

Aprobado: 28 de diciembre de 2015

Alexei Rafael Pérez García. Hospital Iván Portuondo. San Antonio de los Baños.  
Artemisa. Cuba. E-mail: [alexeipg@infomed.sld.cu](mailto:alexeipg@infomed.sld.cu)

---