

# SCIENTIFIC PUBLICATION

---

**Orive G., Reshkin S.J., Harguindey S., Pedraz J.L.**  
Hydrogen ion dynamics and the Na<sup>+</sup>/H<sup>+</sup> exchanger in  
cancer angiogenesis and antiangiogenesis  
*British J Cancer 2003; 89: 1395-1399*

## **ABSTRACT**

La angiogénesis tumoral y la regulación del pH celular, representada principalmente por el intercambio antiportador Na<sup>+</sup>/H<sup>+</sup>, han sido hasta ahora consideradas sub-campos independientes de investigación del cáncer. En esta breve reseña, se introduce la evidencia experimental disponible sobre estas áreas de la investigación oncológica moderna. Esta perspectiva también ayuda a diseñar un nuevo enfoque que facilita la apertura y el desarrollo de nuevas líneas de investigación orientadas a la incorporación racional de los medicamentos contra el cáncer en los protocolos terapéuticos más selectivos y menos tóxicos. El objetivo final de estos esfuerzos es el de controlar la progresión del cáncer y la difusión a través del control de la angiogénesis tumoral. Por último, se presenta un resumen de diferentes fármacos antiangiogénicos, que ya pueden ser clínicamente utilizados para este fin.