

## **ANGIOGÉNESIS DEL CÁNCER**

El aumento del uso de las drogas antiangiogénicas para el tratamiento del cáncer han surgido por décadas debido a la extensiva investigación básica y clínica. Sin embargo, los beneficios clínicos de tales drogas son relativamente modestos. Las mejoras probablemente deberán surgir de un entendimiento más concienzudo de los mecanismos celulares y moleculares que gobiernan la angiogénesis del tumor y de la respuesta a las terapias antiangiogénicas. Un número de recientes avances prometen brindar tales mejoras. Estos incluyen los nuevos hallazgos en la familia de los VEGF y de los VEGF-receptores, del descubrimiento de la mella-Dll4 que señala el sendero en la angiogénesis del tumor, la elucidación del papel proangiogénico de las células derivado de la circulación de la médula del hueso, la identificación de los mecanismos de resistencia a las drogas antiangiogénicas y las observaciones que sugieren un papel de la angiogénesis en la sobrevida y crecimiento del cáncer a células stem.

Mucho de estos descubrimientos y otros sugieren estrategias para mejorar los beneficios clínicos de la terapia antiangiogénica. Estas estrategias incluyen el desarrollo de mejores modelos preclínicos para estudiar la biología de la angiogénesis del tumor y las terapias antiangiogénicas. Tales mejoras también deberán ser decisivas en el uso de la terapia antiangiogénica de larga duración en el marco adyuvante en pacientes con la enfermedad en etapa temprana. Con respecto al tratamiento de la enfermedad metastática, la magnitud y la diversidad de objetivos para los alcances antiangiogénicos sugieren numerosas posibilidades para las combinaciones de drogas antiangiogénicas que deberían ser mucho más efectivas que la monoterapia en el tratamiento del cáncer.

### **Bibliografía:**

Kerbel, R S. Orígenes moleculares del cáncer. Angiogénesis del tumor. N Engl J Med 2008; 358(19): 2039-2049