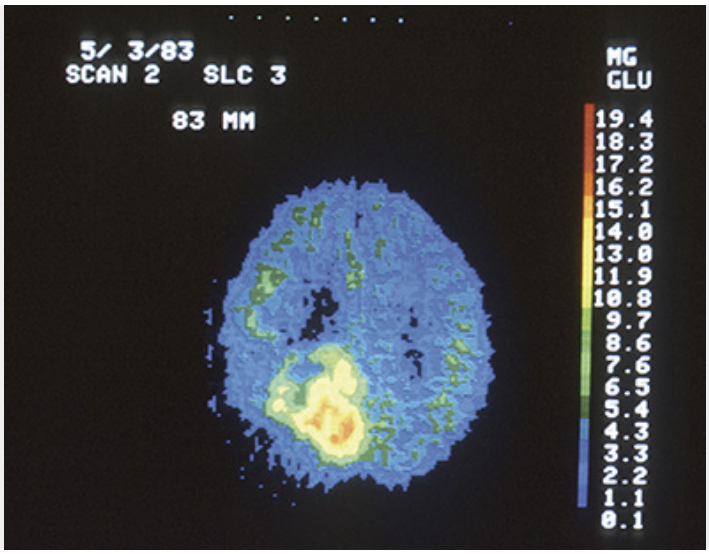
HACIA LA DETECCIÓN DE CÁNCER SIN MARCADORES RADIOACTIVOS

Posted on 16 mayo, 2014 by Juan Manuel Solano Altamirano



Category: Notas breves
Tag: Nota breve naturales

La Tomografía por Emisión de Positrones combinada con Tomografía Computarizada

(PET-CT, por sus siglas en inglés), es una técnica comúnmente utilizada para detectar tumores cancerígenos. Esto requiere que al paciente se le administre un radiofármaco derivado de la glucosa (un compuesto químico similar a esta en el que uno de sus átomos constituyentes es un isótopo radioactivo). La técnica PET-CT aprovecha el metabolismo acelerado de las células cancerígenas y la incapacidad de estas para metabolizar el fármaco. Michal Rivlin y sus colegas de la Universidad

de Tel Aviv, en Israel, encontraron que la Resonancia Magnética Nuclear combinada con Transferencia de Saturación de Intercambio Químico (CEST-MRI, por sus siglas en inglés), podría utilizarse para la detección de tumores cancerígenos. La CEST-MRI se basa en el mismo mecanismo químico que la PET-CT, por lo que también requiere de la administración del derivado de la glucosa, pero no demanda que el derivado contenga isótopos radioactivos. Los investigadores israelíes realizaron sus estudios en ratones, y proponen que la técnica CEST-MRI podría usarse inmediatamente en estudios de investigación experimental del cáncer. C^2