Tumori: nanoparticelle utili per individuare cancro dalle urine

Data 18 dicembre 2012
Categoria Clinica

Una nuova tecnica medica basata su nanoparticelle amplifica il segnale molecolare emesso dai tumori, e potrebbe renderne piu' semplice l'identificazione attraverso l'analisi delle urine.

Uno dei modi per individuare tempestivamente il cancro, aumentando enormemente le possibilita' di sopravvivenza, e' identificare specifiche proteine secrete dalla cellule cancerose che circolano nel sangue. La nuova tecnica del Massachusetts Institute of Technology prevede che alcune nanoparticelle interagiscano con le proteine del cancro producendo migliaia di biomarcatori: questo processo potrebbe rendere enormemente piu' visibili questi segnali chimici della presenza del cancro al punto da poterli facilmente riconoscere nelle urine del paziente. L'amplificazione dei biomarcatori potrebbe poi essere usata per monitorare il progresso della malattia e come il cancro risponde ai trattamenti. Il team del Mit ha lavorato in collaborazione con il Beth Israel Deaconess Medical Center e ha pubblicato lo studio sulla rivista Nature Biotechnology. Nello studio, gli scienziati hanno testato le loro nanoparticelle in alcuni topi con cancro colon-rettale ai primi stadi, e hanno anche monitorato il progresso delle fibrosi epatiche. Le nanoparticelle potevano accuratamente rivelare le prime formazioni di tumori al colon-retto.

Fonte: AGI

© 2004 - 2025 FIMMG PISA | stampato il 4/12/2025 alle ore 16:15 | Pagina 1 di 1