

SANITÀ

Decolla il sincrotrone Al San Matteo è vincente la lotta contro i tumori

di MANUELA MARZIANI

- PAVIA -

ANNIENTARE il tumore colpendolo violentemente e in modo estremamente preciso. A questa terapia saranno sottoposti i pazienti che accederanno al Cnao (centro di adroterapia oncologica) che si inaugurerà domattina alla presenza dei ministri Giulio Tremonti, Umberto Bossi e Ferruccio Fazio, oltre al governatore della Lombardia Roberto Formigoni e all'assessore alla Sanità Luciano Bresciani. Il "cuore" del centro, che è il secondo in Europa e uno dei pochi al mondo per la cura dei tumori sia con protoni che con ioni carbonio, è il sincrotrone, in grado di accelerare i protoni a un'energia di 250 MeV e gli ioni carbonio a 4800 MeV. Le particelle riescono così a penetrare nel corpo umano fino a 27 cm, con una precisione di 0,02 centimetri. Un prodotto realizzato con tecnologia italiana dall'Istituto Nazionale di Fisica

Nucleare (Infn), assieme a Cern, Gsi (Germania), Lpsc (Francia) e università di Pavia, che ha permesso di abbassare i costi e di arrivare per la sola macchina a 47 milioni di euro. Obiettivo: annientare il tumore con una sola applicazione.

COME? "Il fascio che colpisce le cellule - spiegano gli esperti dell'Infn - è un "pennello" che si muove in modo simile a quello degli elettroni in un televisore e agisce con una precisione di 200 micron (due centesimi di millimetro). Questa precisione è garantita sia da un monitoraggio continuo a tre dimensioni del paziente per seguire eventuali movimenti del corpo (come il respiro) che possono cambiare la posizione del tumore. Sia da due magneti di scansione che, sulla base delle indicazioni del monitoraggio,

muovono il "pennello" lungo la sagoma del tumore". Gli adroni possono essere pilotati a colpire quasi solo le cellule malate, minimizzando i danni nei tessuti sani, perché rilasciano la loro massima energia alla fine della traccia.

LA PRIMA sperimentazione italiana di adroterapia è attiva dal 2002 ai Laboratori Nazionali del Sud (Lns) dell'Infn, nel centro clinico Catana (Centro di Adroterapia e Applicazioni Nucleari Avanzate). Qui vengono curati esclusivamente pazienti affetti da melanoma oculare. Dal

febbraio 2002 ad oggi si sono sottoposti con successo del 98%, oltre 200 pazienti. A Pavia i risultati delle prove sono molto positivi, con la macchina in funzione, il personale tecnico lavora su turni che coprono le 24 ore per ridurre il più possibile i tempi di avvio.

OBIETTIVO
Basterà un'applicazione
per bombardare il cancro
Ottimi risultati
dalla sperimentazione



DOMANI
All'inaugurazione
ci saranno anche
Tremonti, Bossi,
Fazio e Formigoni