

Installato a Messina il terzo **CyberKnife** attualmente presente in Italia, è già operativo

Radiobisturi, prima tappa al Sud

MESSINA – E sono tre. E' stato presentato a Messina il terzo **CyberKnife** italiano, il primo in Sud Italia. Il sistema, installato presso la radioterapia oncologica dell'ospedale universitario G. Martino di Messina (diretta da Costantino De Renzis), è attivo in realtà dall'estate del 2007 ed ha già trattato 64 pazienti. Ricordiamo le caratteristiche della macchina: **CyberKnife** è dotato di un innovativo sistema di guida mediante immagini che rende possibile l'esecuzione di interventi di radiocirurgia e radioterapia stereotassica frazionata in assenza di strutture di immobilizzazione invasiva. I raggi prodotti da un acceleratore lineare miniaturizzato montato su braccio robotico vengono collimati sul tumore ed erogati con estrema precisione grazie a un apposito software per il "treatment delivery". Le immagini (Tc, Pet, Rm, angiografia 3D) vengono acquisite prima del trattamento e utilizzate come punti di riferimento per centrare il target, eventualmente con l'aiuto di reperi metallici, al fine di compensare e correggere i movimenti del paziente. La

I VANTAGGI DEL SISTEMA PER I PAZIENTI NEOPLASTICI

- **Trattamento di patologie intracraniche senza ancoraggio fisso con viti**
- **Cura di metastasi singole o multiple evitando interventi di neurochirurgia tradizionale**
- **Possibilità di frazionare la terapia anche per neoplasie extra-craniche**
- **Possibilità di evitare il ricovero**
- **Non invasività e terapia non cruenta**
- **Possibilità di re-irradiare strutture e organi già trattati in precedenza con radioterapia convenzionale**
- **Possibilità di trattare con dosi elevate neoplasie site in corrispondenza di organi critici**

possibilità di focalizzare la terapia sull'anatomia del volume di interesse, con effetti minimi sui tessuti sani circo-

stanti, permette di aumentare le dosi delle radiazioni e l'efficacia del trattamento. Sono ormai più di 40 mila i

pazienti trattati con **CyberKnife** nel mondo e le indicazioni sono in aumento: dapprima utilizzato per i tumori intracranici e spinali (ma anche per le malformazioni artero-venose), ora il sistema trova applicazione anche nella patologia tumorale extra-cranica. A Messina, per esempio, sono già stati trattati pazienti con tumori di polmone, fegato, pancreas, testa-collo e, in linea con quanto sta accadendo negli Stati Uniti, si scommette ora sull'impiego di **CyberKnife** contro i tumori prostatici. Il team **CyberKnife** di Messina comprende Francesco Tomasello, neurochirurgo e rettore dell'università locale.

