

Milano Tumori operati senza bisturi al centro Humanitas

Il chirurgo con gli infrarossi

Raggi infrarossi, lettino chirurgico robotizzato che si muove in sei dimensioni, imaging durante l'intervento, un bisturi che opera dall'esterno tramite raggi ionizzanti di altissima potenza e precisione. Capaci di uccidere solo le cellule tumorali e di lasciare intatte quelle sane circostanti. È il futuro? No. È il presente, all'Humanitas Cancer Center di Rozzano dove la radioterapia trova la massima espressione in Italia. In una sala operatoria dove il bisturi non mette piede e radioterapisti, neurochirurghi, oncologi possono intervenire anche su ciò che fino a ieri era inoperabile. Oppure operabile ma non con la stessa precisione. Un lavoro di équipe, dove anche fisici e ingegneri sono cardine del team chirurgico. Sempre che chirurgico si possa ancora chiamare.

Il lettino robotizzato, che si muove in 6 dimensioni (avanti, indietro, in alto, in basso, basculamento e tilt), pone il paziente nella posizione millimetrica più precisa affinché il raggio colpisca solo il bersaglio e null'altro. E lo colpisca con la massima potenza. A prendere la mira è il navigatore a raggi infrarossi. Il bisturi è un acceleratore lineare di ultima generazione, il primo in Italia (in Europa

ve ne sono dieci). I bersagli sono innumerevoli, soprattutto tumori. In particolare quelli cerebrali.

Le apparecchiature si chiamano TrueBeam STx e Novalis Radiosurgery. «Permettono di colpire tumori in qualsiasi parte del corpo: in particolare cervello e testa-collo, ma anche torace e addome — spiega Marta Scorsetti, responsabile della Radioterapia e della Radiochirurgia —. A dosi molto potenti in

La tecnica

Gli oncologi possono intervenire anche su ciò che prima era considerato inoperabile

minor tempo. Massima efficacia sul bersaglio e minori radiazioni collaterali». Risultato: imaging ad altissima risoluzione e in tempo reale nel corso della seduta radioterapica; elevatissima precisione di irradiazione, che tiene conto del movimento interno degli organi dovuto al respiro.

La telecamera a infrarossi è il mirino. Di una precisione più che millimetrica, fondamentale soprattutto per trattamenti sul cervello. Consente di trattare

malattie sia benigne (nevralgie del trigemino, neurinomi acustici, meningiomi, adenomi ipofisari) sia maligne, quali tumori primitivi e metastasi cerebrali, cancro del sistema nervoso periferico (cordomi e condrosarcomi).

«Il lettino informatizzato di cui è dotato Novalis Radiosurgery — spiega Maurizio Fornari, responsabile della Neurochirurgia — dialoga con il sistema di emissione delle radiazioni in modo da mantenere una precisione assoluta di mira sul tumore, anche per le lesioni che rappresentano un bersaglio mobile per via del respiro». Queste nuove tecniche so-

no poi in sperimentazione per i tumori al fegato, pancreas e prostata. I risultati: solo cinque sedute per il tumore della prostata, controllo locale delle metastasi al fegato inoperabili (più del 95% dei casi) e del cancro al pancreas. Ultima novità per i pazienti che arrivano da altre regioni: Alitalia ha fatto una convenzione con Humanitas, il volo della speranza costa molto meno.

Mario Pappagalò

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Le voglie in adozione per restaurare il Duomo. Un mio desiderio da 200 anni: un'opera d'arte.

MAGLIE 100% LANA
€19,95