La Tota body irradiation Tecnica Volumetrica VMAT arriva al GOM: una nuova arma per il trapianto di cellule staminali

Il **Grande Ospedale Metropolitano** "Bianchi-Melacrino-Morelli" di Reggio Calabria amplia la propria offerta terapeutica per i pazienti affetti da patologie onco-ematologiche con l'introduzione della **Total Body Irradiation** (TBI), tecnica di radioterapia impiegata nel condizionamento dei pazienti candidati al trapianto di cellule staminali emopoietiche. Il nuovo percorso nasce dalla collaborazione tra l'Unità Operativa Complessa di **Radioterapia Oncologica**, diretta dal dott. **Sayd Al Sayyad**, e l'Unità di **Ematologia** e **CTMO** (Centro Trapianti di Midollo Osseo), diretta dal dott. **Massimo Martino**, in collaborazione anche con la UOC di fisica sanitaria guidata dal dottore **Sceni** e il **reparto T.I.P.O. terapia post operatoria** con il **dottor Stefano La Scala.**

Che cos'è la Total Body Irradiation

Tecnica Volumetrica VMAT

La TBI è una tecnica radioterapica utilizzata da oltre quarant'anni nei protocolli di condizionamento pre-trapianto. A differenza della radioterapia tradizionale, che colpisce in modo mirato una specifica area del corpo, la TBI prevede l'irradiazione dell'intero organismo

del paziente, con una duplice finalità clinica: da un lato sopprimere il sistema immunitario del ricevente per evitare il rigetto delle cellule staminali del donatore, dall'altro contribuire a eradicare le cellule neoplastiche residue dopo i trattamenti chemioterapici. Le dosi e le modalità di somministrazione, generalmente frazionate su più sedute, vengono definite caso per caso in base al tipo di malattia, al protocollo di trapianto e alle condizioni generali del paziente.

Si tratta di un tassello imprescindibile nei protocolli di trapianto allogenico, in particolare per patologie come leucemie acute, linfomi e altre neoplasie del sangue, dove la combinazione di chemioterapia e irradiazione corporea totale rappresenta da decenni uno standard consolidato nei principali centri trapianto a livello nazionale e internazionale.

Il valore della sinergia tra i due reparti

L'attivazione della TBI a Reggio Calabria consente al Centro Unico Regionale Trapianti di Cellule Staminali e Terapie Cellulari "A. Neri" — punto di riferimento per l'intera Calabria e per le regioni limitrofe — di ampliare il ventaglio di protocolli di condizionamento disponibili senza la necessità, per i pazienti, di rivolgersi a centri extraregionali. Il percorso terapeutico richiede un lavoro coordinato tra le diverse professionalità coinvolte: dalla valutazione ematologica del paziente, alla pianificazione dosimetrica curata dalla fisica sanitaria, fino all'erogazione del trattamento da parte dell'équipe di radioterapia oncologica.

Il Centro Trapianti reggino ha già ottenuto negli scorsi mesi il rinnovo degli accreditamenti nazionali e internazionali (Centro Nazionale Trapianti e certificazione JACIE), requisiti indispensabili anche per l'accesso alle terapie cellulari più innovative, come le terapie CAR-T. L'introduzione della TBI si inserisce in questo percorso di consolidamento e crescita dell'offerta trapiantologica della struttura.

Un'équipe di eccellenza dietro il nuovo servizio

L'attivazione della TBI non sarebbe stata possibile senza il livello di competenza raggiunto dall'intera Unità Operativa Complessa di Radioterapia Oncologica del GOM, che sotto la guida del dott. Sayd Al Sayyad si è affermata negli anni come un punto di riferimento per l'oncologia radiante in Calabria, capace di stare al passo con le tecniche più avanzate impiegate nei grandi centri nazionali. Un percorso complesso come quello della Total Body Irradiation richiede infatti una preparazione tecnica e una precisione fuori dal comune, e a renderlo possibile è il lavoro silenzioso ma decisivo di tutte le professionalità del reparto.

Un ruolo centrale spetta ai **fisici medici**, che si occupano della delicatissima fase di pianificazione dosimetrica: calcolare e distribuire la dose di radiazioni sull'intero corpo del paziente in maniera il più possibile omogenea, schermando al tempo stesso gli organi più sensibili, è un'operazione ad altissimo contenuto tecnico-scientifico, che richiede competenze specialistiche di livello avanzato e un aggiornamento costante sulle tecnologie di calcolo e verifica della dose. Senza il loro contributo, nessun trattamento di TBI potrebbe essere eseguito in sicurezza.

Determinante è anche il lavoro dei **tecnici sanitari** di radiologia medica (TSRM), che gestiscono quotidianamente gli acceleratori lineari e garantiscono, seduta dopo seduta, che il posizionamento del paziente e l'erogazione del trattamento avvengano con la massima accuratezza. Si tratta di professionisti che uniscono rigore tecnico e sensibilità umana, dovendo affiancare pazienti spesso fragili e provati da un percorso di malattia già lungo e complesso.

A completare il quadro, il **personale infermieristico** del reparto garantisce quella continuità assistenziale e organizzativa senza la quale nessun percorso multidisciplinare potrebbe funzionare. È l'insieme di queste competenze, unite e coordinate, a fare della Radioterapia Oncologica del GOM una realtà capace di offrire ai pazienti calabresi prestazioni di livello paragonabile a quello dei più importanti centri italiani, riducendo la necessità di emigrazione sanitaria in un momento già di per sé difficile per malati e famiglie.

Un servizio in più per i pazienti calabresi

Per i pazienti onco-ematologici della regione, poter contare su un protocollo di condizionamento completo — comprensivo della Total Body Irradiation — direttamente sul territorio significa evitare i disagi e i costi, anche emotivi, legati ai trasferimenti verso centri fuori regione, spesso necessari in una fase già di per sé delicata del percorso di cura. La possibilità di effettuare l'intero iter, dalla diagnosi al trapianto, presso il GOM rappresenta un ulteriore passo nel rafforzamento della rete oncoematologica calabrese.