

Oncologia**L'ADROTERAPIA CHE COS'HA
DI DIVERSO DALLA RADIOTERAPIA?
E A CHI PUÒ ESSERE UTILE?**

A mia madre è stato diagnosticato un raro tumore cerebrale e pare che le cure tradizionali non siano adatte. Ci hanno detto di rivolgerci al Centro di adroterapia di Pavia. Prima di affrontare il viaggio (siamo pugliesi) vorrei capire come funziona questa cura. È una tecnica sperimentale? È rimborsata dal Servizio sanitario?

L'adroterapia non è una terapia sperimentale ma una forma avanzata di radioterapia sviluppata per trattare i tumori non operabili e resistenti ai tradizionali trattamenti radioterapici. Non è sostitutiva della radioterapia, con cui oggi è trattata circa la metà dei malati oncologici, ma è necessaria nei casi in cui la radioterapia si rivela inefficace.

Ciò accade ad esempio con i tumori «radio-resistenti» e nei casi in cui i tessuti tumorali sono vicini ad organi vitali e delicati come, occhi, nervi, cervello o intestino, che devono essere preservati dagli effetti collaterali della radioterapia. L'adroterapia, infatti, è in grado di colpire solo il tumore preservando i tessuti sani e permette di somministrare dosi più intense di radiazioni aumentando le possibilità di successo del trattamento. Questo perché mentre la radioterapia convenzionale utilizza

raggi X o elettroni, l'adroterapia prevede principalmente l'uso di protoni o ioni carbonio: particelle atomiche, dette «adroni» più pesanti e dotate di maggiore energia degli elettroni e quindi più precise ed efficaci. Il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO) di Pavia è uno dei quattro centri mondiali, l'unico in Italia, in grado di effettuare l'adroterapia sia con protoni che con ioni carbonio. Il CNAO è una fondazione privata, senza scopo di lucro, istituita dal Ministero della Salute nel 2001.

Il centro è ora convenzionato con il Servizio Sanitario solo per la Lombardia e l'Emilia Romagna. Per le altre Regioni è necessario procedere con l'autorizzazione delle ASL di residenza, con grandi difficoltà.

A oggi qui sono stati trattati 620 pazienti per i quali non esisteva un trattamento alternativo e si continuano a curare pazienti che rientrano nei 23 protocolli clinici autorizzati dal Ministero della Salute, per i tumori che colpiscono: sistema nervoso centrale (gliomi ad alto grado, gliomi a basso grado); base cranica (cordomi e condrosarcomi, meningiomi); occhio e orbita (melanoma oculare e altri tumori rari che toccano la congiuntiva, ghiandole lacrimali, o i tessuti nervosi o connettivali); testa e collo (adenocarcinomi, carcinomi adenoidei

cistici, sarcomi, melanomi mucosi; tumori di origine epiteliale come i carcinomi spino-cellulari in fase avanzata; seni paranasali e cavità nasali; ghiandole salivari; distretto addominale (fegato e pancreas per tumori in fase avanzata); distretto pelvico (prostata, per tumori ad alto rischio e retto, per le recidive); ossa e tessuti molli (sarcomi). Presto potranno essere trattati anche i linfomi di Hodgkin e i tumori pediatrici.

Per accedere al trattamento è necessaria una visita con i medici del CNAO che analizzano gli esami diagnostici già eseguiti.

Per limitare l'impegno economico del paziente, il centro prevede visite virtuali per valutare l'idoneità al trattamento attraverso una pre-valutazione della documentazione clinica per via telematica. Confermata la possibilità di un trattamento, inizia il percorso terapeutico. Medici e tecnici definiscono la posizione sul letto studiata per consentire la maggior precisione possibile del raggio (indolore) che colpirà i tessuti tumorali. Poi si deve individuare, attraverso TAC, risonanza magnetica e PET, il tessuto tumorale da irradiare. Ogni ciclo di trattamento può durare da una a sei settimane con una seduta al giorno (di circa mezz'ora) per quattro o cinque giorni a settimana.

**Risponde**

Roberto Orecchia
Direttore
scientifico
Centro Naz.
Adroterapia
Oncologica, Pv

