



## VII Rapporto sulla condizione assistenziale dei malati oncologici – pag. 81

Il ruolo della radioterapia nel quadro dell'evoluzione delle terapie di contrasto ai tumori  
Riccardo Maurizio Enrici - AIRO

La radioterapia, pur essendo meno conosciuta, rappresenta, insieme alla chirurgia e alla chemioterapia, un'opzione terapeutica ampiamente impiegata nella cura dei pazienti affetti da patologie oncologiche. Attualmente viene utilizzata nel 65% dei casi ma si prevede che in futuro le indicazioni aumenteranno notevolmente sia per l'incremento delle diagnosi di tumore sia per l'efficacia sempre maggiore di questa modalità di trattamento resa possibile dai continui progressi tecnologici. La radioterapia inoltre, essendo per lo più un trattamento ambulatoriale, ha costi ridotti. Per comprendere il ruolo sempre crescente della radioterapia basterà ricordare come il suo utilizzo abbia permesso la chirurgia conservativa nel cancro della mammella o come essa attualmente sia una valida alternativa alla chirurgia nel cancro della prostata o possa permettere una conservazione d'organo in alcune patologie come il cancro del retto od i tumori della testa e del collo. Il tumore della mammella è di gran lunga la neoplasia più frequente nel sesso femminile; nel periodo 1998-2002 ha rappresentato il 24,9% del totale delle diagnosi tumorali. Il rischio di avere una diagnosi di tumore della mammella femminile nel corso della vita è di 90,2‰ (1 caso ogni 11 donne), mentre il rischio di morte è di 19,8‰ (1 decesso ogni 50 donne). L'incidenza del tumore della mammella è in crescita nel corso del tempo, mentre la mortalità è in riduzione. Le pazienti suscettibili di chirurgia conservativa, che a differenza della mastectomia che prevede l'asportazione dell'intera mammella, consiste nell'asportazione del tumore più una piccola porzione della ghiandola mammaria, con un risultato estetico spesso molto soddisfacente sono l'80%; la chirurgia conservativa deve essere seguita da una radioterapia postoperatoria che riduce il rischio di recidiva locale del 75%. Inoltre, in assenza di altre cause di morte, per ogni 4 recidive risparmiate, può essere evitata una morte nei 15 anni successivi al trattamento, come riportato in una metanalisi dell'Early Breast Cancer Trialists Collaborative Group. Il tumore della prostata rappresenta invece circa il 15 per cento di tutti i tumori diagnosticati nell'uomo. Stando ai dati più recenti, nel corso della propria vita un uomo su 16 nel nostro Paese sviluppa un tumore della prostata. L'incidenza è in continua crescita, con un raddoppio negli ultimi 10 anni. La radioterapia da sola o in associazione alla terapia ormonale, è in grado di ottenere risultati sovrapponibili all'intervento chirurgico di prostatectomia con una mortalità tumore-specifica a 10 anni del 3,9% nei casi a rischio "basso" o "intermedio" e del 11,5% nei casi con rischio "alto", e rappresenta quindi una valida alternativa ad esso in molti pazienti. Trova inoltre applicazione, a scopo preventivo in fase postoperatoria, nei pz con malattia che coinvolge la capsula prostatica, migliorandone la sopravvivenza e nelle recidive.

Il tumore del retto rappresenta il 12,9% di tutte le neoplasie del sesso maschile dove l'incidenza è circa il doppio che in quello femminile. La strategia che prevede l'associazione della chemioterapia e della radioterapia neoadiuvante, cioè effettuata prima dell'intervento chirurgico, è attualmente lo standard di cura accettato nei tumori del tratto inferiore del retto perché oltre a permettere di ottenere un tasso di risposte patologiche complete variabile tra il 20 e il 30% con punte superiori al 50% in gruppi di pazienti selezionati, e a ridurre le recidive locali a meno del 10%, rende spesso possibile la conservazione dello sfintere anale evitando quindi la colostomia permanente, con un impatto notevole sulla qualità di vita dei pazienti.

Altro importante campo di applicazione della radioterapia è quello della palliazione, cioè il trattamento finalizzato al controllo di sintomi di varia natura come le emorragie, i sintomi neurologici e, non ultimo, il dolore da infiltrazione o compressione che affligge una quota non trascurabile dei pazienti oncologici con malattia in fase avanzata. Ad esempio nelle metastasi ossee è possibile ottenere un sollievo del dolore nel 80-90% dei pazienti e la totale sospensione di assunzione di farmaci antidolorifici nel 50% dei casi circa.

Attualmente in Italia esistono 186 centri di radioterapia con una media nazionale di circa 3 Centri per milione di abitanti. Questa risulta essere più bassa al sud (2,7) e più alta al centro (3,7). Per quanto riguarda le macchine disponibili esistono 383 acceleratori lineari (linac) che rappresentano le apparecchiature principali per eseguire la radioterapia. Esistono poi 38 apparecchiature di radioterapia in grado di attuare tecniche speciali così suddivise: 21 apparecchi di Tomoterapia, 8 Cyberknife, 6 Gammaknife, 3 Vero a cui vanno aggiunti due centri di Adroterapia entrambi situati nel nord dell'Italia. La media nazionale è di circa 6 linac per milione di abitanti ma la loro distribuzione sul territorio varia sensibilmente da regione a regione. Vi sono regioni quali la Lombardia, il Lazio e la Toscana, in cui il numero di 6 è superato abbondantemente fino ad arrivare al 9,73 del Friuli ed altre, quali la Puglia, la Basilicata, la Sardegna e la Sicilia in cui questo valore è inferiore fino ad arrivare al 4,08 della Calabria. È evidente pertanto una disomogeneità territoriale con alcune regioni che raggiungono, a volte superandoli, gli standard europei che prevedono dalle 7 alle 8 macchine di alta energia per milione di abitanti ed altre che sono molto al di sotto.

Quante macchine per radioterapia dovrebbero essere attive in una nazione per soddisfare la domanda e controllare i tempi di attesa senza dover perdere in efficacia nel trattamento a causa di ritardi? Questa è certamente una problematica attuale e di primaria importanza. Per poter effettuare una stima è necessario conoscere il numero di trattamenti richiesti sulla base dell'incidenza nella popolazione delle neoplasie che beneficiano di radioterapia. La necessità di terapie radianti può essere valutata dalle linee guida ed evidenze scientifiche. Approfondendo questa valutazione si può ipotizzare come il numero di macchinari necessari nel territorio sia dato dal numero di trattamenti richiesti dalla popolazione in un anno diviso l'utilizzo medio degli stessi.

La spesa per le apparecchiature impiegate in radioterapia non è certo la più rilevante tra quelle necessarie per garantire gli attuali livelli di assistenza in ambito oncologico. La spesa per i farmaci è certamente più elevata, ed essi sono impiegati anche dall'oncologo radioterapista, in combinazione, secondo varie modalità, con le radiazioni ionizzanti. Tuttavia, la riduzione della spesa sanitaria comporta in ogni caso la necessità di operare scelte efficaci, che riescano cioè a garantire adeguati livelli essenziali di assistenza (LEA), sacrificando modalità diagnostiche e terapeutiche di dubbia o limitata efficacia a favore di quelle che producono risultati migliori, specie se i costi delle prime sono elevati. Ciò ha prodotto, in tutto il mondo, una spinta molto forte per la identificazione di modalità scientifiche, organizzative, economiche, amministrative e politiche per ridurre i costi della sanità mantenendo il principio della equità nell'accesso alle cure.

La professionalità dell'oncologo radioterapista è fondamentale per decidere se è necessario ed opportuno che quel singolo paziente venga trattato con l'una o l'altra tecnica od apparecchiatura innovativa, attraverso lo strumento della visita clinica oncologica. Infatti, è in questa occasione che viene definito l'iter terapeutico e scelta la modalità di realizzazione tecnica del trattamento radioterapico. La radioterapia oncologica svolge un ruolo imprescindibile nell'ambito della cura multidisciplinare del paziente oncologico, ruolo che è andato ed andrà progressivamente aumentando in virtù dei miglioramenti tecnologici che ne implementeranno ulteriormente l'efficacia, che è indispensabile un impiego adeguato e appropriato delle nuove apparecchiature e che nel nostro paese, pur essendo aumentato negli ultimi anni in maniera significativa il numero di Centri di radioterapia oncologica, ancora esiste una disomogeneità della loro distribuzione che penalizza le regioni del sud.