



La Radioterapia nei Linfomi

«Opuscolo condiviso con i pazienti»



LYMPHOMA
COALITION

Worldwide Network of
Lymphoma Patient Groups



FIL
FONDAZIONE
ITALIANA
LINFOMI

A cura di:

Prof. Umberto Ricardi

Direttore Struttura Complessa

Dipartimento Diagnostica per Immagini e Radioterapia

Radioterapia - Dipartimento di Oncologia - Università di Torino

AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

Dr. Andrea Riccardo Filippi

Dipartimento Diagnostica per Immagini e Radioterapia

Radioterapia - Dipartimento di Oncologia - Università di Torino

AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

Dr.ssa Cristina Piva

Dipartimento Diagnostica per Immagini e Radioterapia

Radioterapia - Dipartimento di Oncologia - Università di Torino

AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

Dr. Mario Levis

Dipartimento Diagnostica per Immagini e Radioterapia

Radioterapia - Dipartimento di Oncologia - Università di Torino

AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

Revisore:

Prof. Massimo Federico

Oncologia Medica

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

Responsabile Collana informativa:

Dr.ssa Caterina Stelitano

Progetto creativo:

Paola Francesca Meduri

Webmaster:

Davide Borrello

Webdesigner:

Gaetano Partinico

Stampa e impaginazione:

Giotto Arte della Stampa



“Se proprio doveva accadere, meglio un linfoma che altro...”

È una frase che molti neodiagnosticati, me compreso, hanno sentito pronunciare in modo diretto o indiretto. E sarebbe facile oggi, quando tutto si è concluso nel migliore dei modi, dire che l'enunciato corrisponde al vero.

In realtà la diagnosi di tumore porta con sé un forte impatto su tutte le dimensioni della vita, anche se siamo culturalmente portati a pensare in primis ai sintomi fisici. Emerge in questa fase una lunga serie di bisogni che a volte faticano a trovare risposte. Uno di questi è la necessità di avere informazioni, chiarimenti, approfondimenti sulla propria malattia, per avere maggiore consapevolezza e partecipare attivamente al processo di cura.

Spesso si dice che una buona informazione sia la migliore medicina, ma l'informazione medica “fai da te” figlia dello sviluppo della rete e dei social, nasconde qualche insidia. In questi anni abbiamo assistito a un processo rapidissimo di alfabetizzazione digitale al quale non è corrisposto un percorso altrettanto qualitativo di alfabetizzazione sanitaria, quella che gli anglosassoni chiamano Health Literacy, e cioè la capacità di ottenere, elaborare e comprendere informazioni sanitarie per effettuare scelte consapevoli.

Gli utenti che cercano informazioni mediche, spesso non sanno discernere siti e documenti attendibili da quelli poco seri, e senza gli adeguati strumenti faticano a valutare l'attendibilità delle fonti. È per questo motivo che abbiamo pensato a questa collana informativa. Una collana che parte dalla condivisione dei contenuti da parte di molti clinici, avvalendosi però anche del contributo insostituibile dei pazienti afferenti a Linfovita, che hanno effettuato un lavoro di revisione. Una revisione di contenuti attraverso la competenza, unica e insostituibile, di chi ha vissuto in prima persona la malattia e ne conosce a fondo le difficoltà.

Medici e pazienti insieme, valorizzando le differenze che una volta tanto uniscono e non separano, per cercare di raggiungere quella “centralità del paziente” che spesso descriviamo ai congressi, ma che sappiamo bene quanto sia difficile da raggiungere.

Noi ci stiamo provando, con umiltà e determinazione...

Davide Petruzzelli

Presidente nazionale Linfovita



Un GRAZIE! a tutti coloro che hanno contribuito sin dal primo momento per la realizzazione e la riuscita di questo progetto. La Collana Informativa nasce dopo la mia personale esperienza come paziente, con l'obiettivo di migliorare l'informazione ed affiancare e sostenere il paziente lungo il difficile percorso della malattia.

Un GRAZIE! ai pazienti e ai loro familiari che hanno condiviso con me questa idea e che mi danno ogni giorno stimoli per andare avanti; sono loro i principali destinatari di questo progetto ed è a loro che è dedicato tutto lo sforzo, per aiutarli ad affrontare e combattere insieme ai propri cari una battaglia spesso lunga e dolorosa, una battaglia che a volte li vede sconfitti.

Un GRAZIE! ai colleghi che fanno il loro lavoro con amore e a tutti gli operatori in questo settore che, a vario titolo danno un valido aiuto a chi combatte questa patologia. Questi opuscoli sono lo sforzo e il risultato di tutto l'amore e la professionalità profusa per dare uno strumento utile e facilmente comprensibile a chi si trova a dover combattere questa malattia.

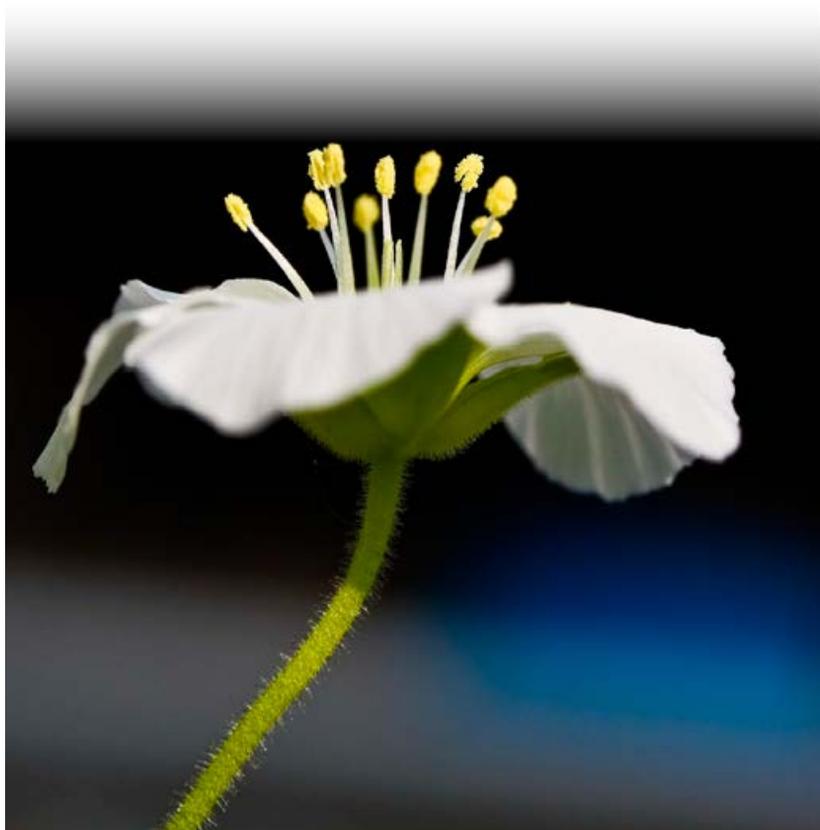
Un Grazie agli amici ed alla mia famiglia!

Caterina Stelitano

«...Quando l'amore chiama, seguitelo anche se ha vie sassose e ripide.» (Kahlil Gibran)

*“Vivere oltre il cerchio dissolto in comunione
con l’infinito...”*

Caterina Stelitano
Fondatrice Linfovita
Reggio Calabria



Indice

1. Introduzione
2. Percorso del paziente in radioterapia
3. Tecniche di trattamento
4. Effetti collaterali
5. Possibili effetti tardivi della radioterapia nei linfomi

Prefazione

Cara lettrice, caro lettore, questo opuscolo è dedicato a chi sta per iniziare un trattamento radioterapico e ha l'obiettivo di fornire informazioni utili per affrontare in modo consapevole la terapia che gli è stata proposta. Sono molte le domande, i dubbi ed i timori di chi si prepara ad affrontare questo trattamento ed è per questo che abbiamo pensato di spiegare cos'è la radioterapia, le varie fasi del trattamento, gli effetti collaterali acuti e le eventuali complicanze tardive.

Questo opuscolo, però, non vuole e non deve sostituirsi in alcun modo al colloquio con il vostro medico oncologo radioterapista e/o con gli altri operatori sanitari che vi seguiranno durante il percorso di cura. Non esitate a porre tutte le domande che volete: un'informazione più completa possibile sulla malattia e sulla radioterapia vi consentirà di avvicinarvi in modo consapevole al trattamento. Esprimete le preoccupazioni, le paure e le incertezze eventualmente presenti: vi sono persone pronte ad ascoltarvi ed aiutarvi.

1. Introduzione

1.1 Cos'è la radioterapia

La radioterapia è una terapia medica che utilizza radiazioni ionizzanti ad alta energia composte da:

- fotoni (comprendenti raggi gamma e raggi x, di energia maggiore rispetto a quelli utilizzati in radiodiagnostica)
- particelle corpuscolate (elettroni, protoni, neutroni).

Le radiazioni trasportano energia e la depositano nel “volume bersaglio” all’interno del corpo. L’energia rilasciata dalle radiazioni è in grado di danneggiare le cellule tumorali attraverso diversi meccanismi di cui il più rilevante è il danno al DNA cellulare. Tutte le cellule all’interno del “volume bersaglio” sono colpite dalle radiazioni, ma, mentre le cellule sane recuperano rapidamente la propria funzionalità, quelle malate possono essere distrutte, danneggiate o smettere di riprodursi.

In base alla profondità della lesione da trattare si utilizzano diversi tipi di radiazioni che sono in grado di penetrare più o meno in profondità a seconda delle necessità.

La dose di radiazioni somministrata durante un trattamento radioterapico è espressa in Gray (Gy), unità di misura che rappresenta la quantità di energia depositata per unità di tessuto. La Dose Focolaio Totale (DFT) che deve essere somministrata viene decisa dal medico radioterapista a seconda del caso clinico. La dose totale è suddivisa in sedute giornaliere, dette anche frazioni, allo scopo di danneggiare il meno possibile le cellule normali rispetto a quelle tumorali, riducendo in questo modo

gli effetti collaterali del trattamento. Solitamente il trattamento prevede una seduta al giorno per cinque giorni alla settimana con una pausa nel week-end. La singola seduta di radioterapia dura da pochi minuti a mezz'ora circa a seconda della tecnica impiegata.

1.2 Indicazioni al trattamento radioterapico

La radioterapia può trovare diversi impieghi in ambito oncoematologico:

- ✓ nei linfomi di Hodgkin in stadio iniziale come parte integrante di un trattamento combinato chemio e radioterapico, al termine della chemioterapia
- ✓ nei linfomi di Hodgkin in stadio avanzato dopo la chemioterapia, come trattamento di consolidamento in casi selezionati
- ✓ nei linfomi non Hodgkin indolenti come trattamento esclusivo
- ✓ nei linfomi non Hodgkin aggressivi in stadio iniziale come parte integrante di un trattamento combinato chemio e radioterapico
- ✓ nei linfomi non Hodgkin aggressivi in stadio avanzato dopo la chemioterapia, come trattamento di consolidamento in casi selezionati
- ✓ nelle procedure trapiantologiche, come condizionamento pre-trapianto allogenico mediante una tecnica definita Total Body Irradiation (TBI).

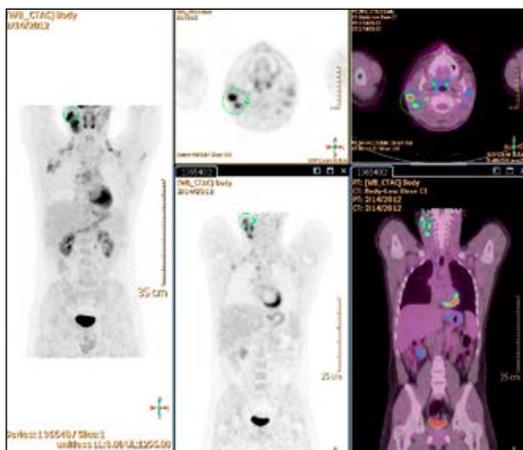
1.3 Chi si occuperà di voi

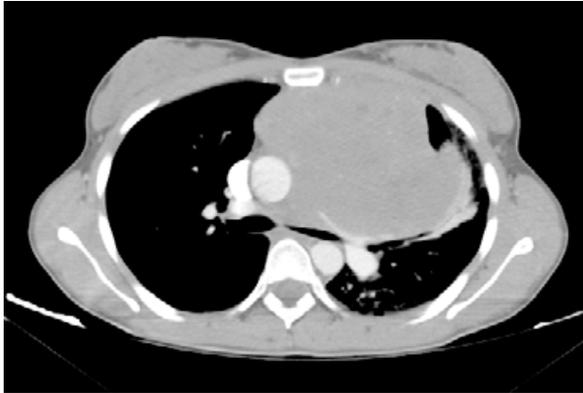
L'equipe di un reparto di Radioterapia è composta dal medico oncologo radioterapista, responsabile del vostro trattamento (indicazione, scelta della dose e della tecnica), coadiuvato dal fisico sanitario, dal tecnico di radiologia medica, dal personale infermieristico, ausiliario ed amministrativo. Tutte queste figure professionali lavorano insieme e partecipano attivamente nel pianificare e somministrare la cura.

2. Percorso del paziente in radioterapia

2.1 Prima visita

Il primo accesso di un paziente nel reparto di radioterapia prevede una visita, durante la quale il medico che vi seguirà prende visione della vostra documentazione: esami strumentali e radiologici (es: TC, RM, PET, ETG, Rx...), esami del sangue, esame istologico e visite precedentemente effettuate. Talvolta possono essere necessari ulteriori accertamenti per poter prendere una decisione in merito al trattamento. Seguono, quindi, il colloquio per conoscere il paziente ed indagare i suoi sintomi e la visita clinica. Nella maggior parte dei Centri il vostro caso viene discusso collegialmente tra medici di varie specialità, in particolare tra il vostro ematologo e il vostro oncologo radioterapista. Dopo la visita in radioterapia, e a volta in possesso di tutte le informazioni necessarie riguardanti la malattia ed il paziente, il medico radioterapista conferma o meno l'indicazione al trattamento radioterapico, sceglie quale





tipo di radiazioni utilizzare, quale dose totale e numero di sedute eseguire, ovvero la “schedula di frazionamento”.

Il medico spiega al paziente in che cosa consista la terapia proposta, i suoi benefici, gli eventuali effetti collaterali, le sequele e le complicanze che possono da questa derivare.

Infine illustra al paziente quella che è la fase di preparazione ed esecuzione del trattamento radioterapico.



2.2 Preparazione al trattamento

Nella radioterapia dei linfomi la fase di preparazione prevede l'esecuzione di una TC di "centratura" o TC per "piano di cura" del distretto anatomico di interesse in modo da acquisire i dati anatomici del paziente per impostare un trattamento personalizzato.

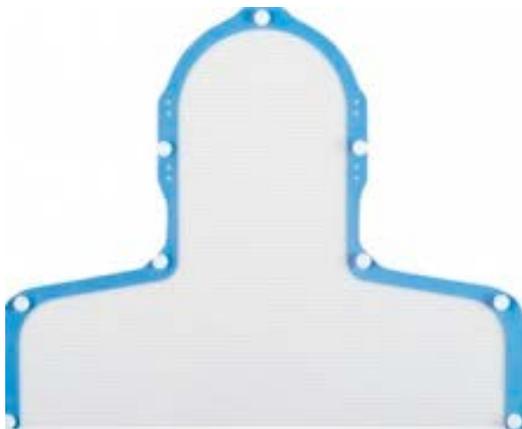
Per eseguire questo esame si utilizza un'apparecchiatura TC dedicata e non si tratta di una procedura diagnostica per cui non vi saranno rilasciate le immagini né un referto. La TC di centratura solitamente è effettuata senza mezzo di contrasto per cui non è necessario essere a digiuno, salvo diverse indicazioni da parte del medico radioterapista. Per eseguire questa procedura il paziente viene fatto accomodare su un lettino rigido, molto simile a quello che verrà utilizzato al momento del trattamento.

A seconda del distretto anatomico da trattare, il paziente è posizionato supino o prono, con le braccia sopra la testa o lungo i fianchi. Inoltre, se previsto, durante la TC sono utilizzati una maschera o un altro sistema di immobilizzazione precedentemente preparati. La maschera è un foglio di materiale termoplastico che viene appoggiato sul volto ed eventualmente le spalle del paziente da caldo ed umido e che raffreddandosi si modella sulla conformazione anatomica dello stesso. Pur essendo un dispositivo piuttosto costrittivo in considerazione dell'obiettivo di immobilizzare al meglio e quindi di rendere riproducibile il posizionamento, permette di udire e respirare tranquillamente. Una volta posizionato il paziente con il relativo sistema di immobilizzazione, lo si invita a mantenere tale posizione durante l'esecuzione della TC, respirando tranquillamente e regolarmente.

Si esegue quindi la TC e, una volta individuato il volume bersaglio da sottoporre al trattamento radiante, si tracciano sulla cute del paziente dei tatuaggi puntiformi che permetteranno di posizionare correttamente il paziente sotto il macchinario, anche nelle sedute successive.

Una volta effettuata la TC, il medico oncologo radioterapista delimita i volumi di trattamento radioterapico, ossia la malattia tumorale e gli organi a rischio, in modo tale da selezionare al meglio il “bersaglio” del trattamento, ovvero i linfonodi o altri organi interessati dal linfoma alla diagnosi. Sarà quindi preparato un piano di trattamento individuale dai fisici sanitari, sulla base delle indicazioni mediche, e tale piano sarà poi discusso e approvato, per poi esser inviato alle unità di trattamento.



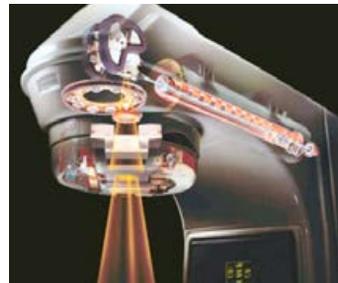


2.3 Il trattamento

Le sedute di radioterapia solitamente sono somministrate quotidianamente dal lunedì al venerdì per un totale di giorni che dipende dalla dose totale da raggiungere e dal frazionamento. Il trattamento viene eseguito all'interno di un "bunker" o sala di trattamento dove si trova l'acceleratore lineare che emette le radiazioni. Il paziente è posizionato sotto l'unità di trattamento su un lettino rigido nella stessa posizione in cui ha eseguito la TC di centratura. La singola seduta dura complessivamente 10-30 minuti a seconda della tecnica impiegata e della complessità della terapia. È molto importante rimanere immobili, il più possibile rilassati e tranquilli durante il trattamento. In questa fase, incontrerete i Tecnici di Radioterapia, che sono le figure professionali dedicate all'esecuzione del trattamento. Dopo aver aiutato il paziente a posizionarsi, i tecnici si allontanano dal bunker ed attivano l'acceleratore da una sala a fianco. Ogni bunker di trattamento è

dotato di un sistema audio e video che consente al tecnico di vedere e sentire il paziente durante la seduta ed al paziente di comunicare con il tecnico in qualsiasi momento. Il posizionamento di tutti i pazienti viene controllato periodicamente attraverso immagini di diverso tipo che vengono visionate dal tecnico e dal medico radioterapista.

Terminato il trattamento, il medico consegna una relazione di dimissione su cui sono riportati i principali dati tecnici della terapia eseguita, la tolleranza al trattamento stesso, gli eventuali farmaci da assumere, il periodo ottimale per la visita radioterapica di controllo nonché eventuali indicazioni ad esami e/o visite da eseguire.



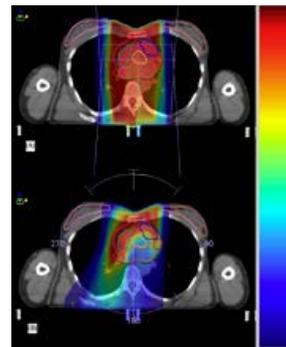
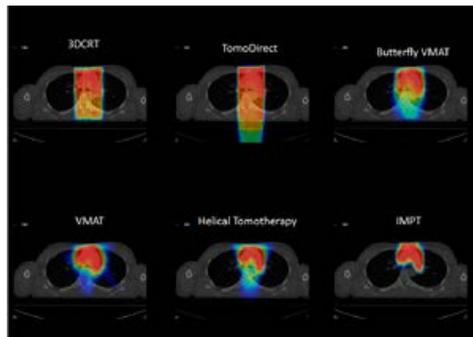
3. Tecniche di trattamento

Gli sviluppi tecnologici raggiunti in tutte le fasi di preparazione del trattamento radioterapico (dispositivi di immobilizzazione e posizionamento del paziente, immagini diagnostiche per la definizione dei volumi da irradiare, sistemi per il calcolo della dose, per la somministrazione e per la verifica del trattamento) consentono oggi l'impiego di tecniche radioterapiche complesse, altamente sofisticate, di elevata precisione, quali la *Radioterapia 3D-Conformazionale* (3D Conformal Radiation Therapy – 3D-CRT) e la *Radioterapia ad Intensità Modulata* (Intensity Modulated Radiation Therapy – IMRT), in grado di somministrare alte dosi di radiazioni in corrispondenza del volume tumorale con un notevole risparmio dei tessuti sani circostanti.

La radioterapia conformazionale (3D-CRT) utilizza campi di irradiazione che vengono sagomati per adattarsi alla forma del volume da trattare e proteggere gli organi sani circostanti. In questo modo è possibile somministrare sul tumore una dose più elevata di radiazioni, riducendo le dosi ai tessuti circostanti al fine di ridurre gli effetti collaterali.

La radioterapia ad intensità modulata (IMRT) è una tecnica ancora più complessa che riesce ad ottenere un ulteriore risparmio degli organi sani. Questo è possibile perché prevede, durante l'erogazione dell'irradiazione, una modulazione della fluensa del fascio di radiazioni nel tempo e/o nello spazio, creando delle distribuzioni di dose non uniformi nelle diverse porzioni dei singoli campi di trattamento. Il vantaggio di tale tecnica è rappresentato dalla possibilità di conseguire un maggior grado di conformità al volume tumorale e/o di risparmio dei tessuti sani in presenza di bersagli e/o organi a rischio dalla morfologia particolarmente complessa.

È inoltre possibile verificare l'accuratezza e la qualità del trattamento radioterapico e minimizzare le incertezze geometriche dello stesso attraverso l'impiego di metodiche radiologiche che consentono di fotografare il tumore e le strutture circostanti prima di ogni singola seduta di radioterapia: questo permette di ottenere in tempo reale una precisa localizzazione del “bersaglio” e dei suoi rapporti con gli organi circostanti, potendo così correggere eventuali errori di posizionamento del paziente. Si parla di *Radioterapia Guidata dalle Immagini (Image-Guided Radiation Therapy – IGRT)*, metodica che ha lo scopo di assicurare che il paziente, e quindi il bersaglio, siano durante ogni frazione di trattamento nella stessa posizione della TC di centratura.



4. Effetti collaterali

La radioterapia consiste nell'uso di radiazioni ad alta energia per distruggere le cellule tumorali e, al tempo stesso, preservare il più possibile le cellule normali. Avvalendosi di tecniche diagnostiche per immagini, dell'informatica e delle più recenti conoscenze sulle caratteristiche dei tumori, la radioterapia danneggia sempre meno i tessuti sani. Tuttavia la radioterapia, oltre agli effetti curativi voluti, può provocare anche effetti indesiderati, a seconda dell'area irradiata. Il tipo ed il grado di severità degli effetti collaterali dipendono da molti fattori: dose totale di radiazioni, dose per frazione, durata del trattamento, volumi di trattamento e stato di salute generale del paziente. La maggior parte degli effetti collaterali sono di lieve entità e regrediscono completamente dopo alcune settimane dalla fine del trattamento radioterapico. È possibile adottare varie misure terapeutiche profilattiche e di supporto per evitare l'insorgenza di effetti secondari o per alleviarne i sintomi. Il medico radioterapista vi sottoporrà regolarmente a delle visite in corso di trattamento per monitorare gli effetti collaterali e prescrivere eventualmente terapie mediche di supporto.

Qui di seguito riportiamo i principali effetti collaterali che possono verificarsi durante un trattamento radioterapico per linfoma. È comunque importante chiedere i necessari chiarimenti al personale medico di riferimento.

4.1 Tossicità cutanea

Grazie alle odierne tecniche radioterapiche e alle dosi

somministrate in onco-ematologia, le reazioni cutanee sono diventate molto meno frequenti di un tempo. Tuttavia, durante il corso della radioterapia, si possono ancora notare variazioni della cute e dei peli nell'area di trattamento, effetti normali e attesi.

La cute della zona irradiata può andare incontro ad eritema (= arrossamento cutaneo con prurito), iperpigmentazione (= la pelle si scurisce come se fosse abbronzata), fibrosi del sottocute di lieve entità (= la cute diventa di consistenza più dura), per cui si renderanno necessarie creme antiossidanti ed idratanti da applicare più volte al giorno. La radioterapia può provocare anche la caduta dei capelli e/o dei peli solo nei limiti dell'area interessata dalle radiazioni. Per le dosi utilizzate nei linfomi, tale depilazione è transitoria; i capelli e/o i peli ricominciano a crescere tra i 2 ed i 4 mesi dal termine del trattamento e tornano completamente alla normalità tra i 6 ed i 12 mesi.

Come gestire la tossicità cutanea:

- ✓ evitare di indossare indumenti stretti sulle sedi irradiate (reggiseni, colletti) ed indumenti di lana o sintetici a contatto diretto con la pelle
- ✓ usare accortezza nelle manovre di rasatura
- ✓ lavare quotidianamente la cute con acqua e detergenti non aggressivi ed asciugarla tamponando delicatamente con asciugamani soffici
- ✓ non utilizzare deodoranti, profumi o borotalco
- ✓ non esporre la zona irradiata al sole durante il trattamento radioterapico e durante il primo anno dal termine della radioterapia e comunque utilizzare sempre creme solari ad alta protezione

- ✓ nel caso di indicazioni mediche e/o infermieristiche, utilizzare creme o altri tipi di medicazioni durante i giorni di trattamento.

4.2 Stanchezza e calo dell'appetito

La maggior parte delle persone che sta eseguendo un trattamento radioterapico manifesta stanchezza dopo circa due settimane di trattamento. Questa sensazione è di solito descritta con termini quali fiacchezza, stanchezza, perdita di energie, debolezza ed incapacità a concentrarsi. Tale effetto collaterale regredisce al termine della terapia ma in alcuni casi può richiedere mesi.

Numerosi sono i motivi per cui i pazienti sviluppano stanchezza durante la radioterapia: l'effetto delle radiazioni sui tessuti, i viaggi da fare quotidianamente per eseguire il trattamento, la mancanza di riposo sufficiente durante la notte, l'alimentazione carente con conseguente mancanza di proteine e calorie, gli eventuali sintomi, l'umore ansioso o depresso. Questo disturbo può essere particolarmente accentuato in alcuni momenti della giornata.

Inoltre, alcune persone accusano una riduzione dell'appetito durante il trattamento. L'organismo ha bisogno di proteine e calorie per riparare le cellule sane che vengono danneggiate dalle radiazioni. È pertanto importante non perdere peso durante la radioterapia, anche perché, in caso di impiego di una maschera per l'immobilizzazione, questa potrebbe non risultare più adeguata a causa delle modifiche anatomiche legate al calo ponderale.

Come gestire la stanchezza:

- ✓ se possibile ed in grado di farlo, continuare a lavorare durante il trattamento, possibilmente con orario ridotto
- ✓ pianificare le attività quotidiane cercando di eseguire quelle necessarie nei momenti della giornata in cui ci si sente di possedere più energie
- ✓ ritagliare del tempo per riposare durante il giorno
- ✓ chiedere aiuto a familiari ed amici nelle attività più stancante (fare la spesa, cucinare, pulire..)
- ✓ svolgere attività fisica leggera, ad esempio passeggiate, se in grado di farlo
- ✓ mangiare cibi proteici e calorici
- ✓ chiedere aiuto al medico di riferimento per gestire eventuali sintomi (dolore, nausea, depressione, ansia, insonnia..).

Come gestire la perdita di appetito:

- ✓ selezionare i cibi, cercando di privilegiare alimenti proteici e calorici
- ✓ fare pasti più piccoli ma frequenti
- ✓ mangiare in un posto tranquillo, con calma e, se possibile, in compagnia di familiari ed amici
- ✓ variare colore e gusto degli alimenti per renderli più appetitosi
- ✓ portare con sé snack e bibite quando ci si reca ad eseguire il trattamento, in modo da consumarli durante il tragitto di andata/ ritorno o durante l'attesa in caso di necessità
- ✓ utilizzare integratori alimentari se consigliato dal medico di riferimento.

4.3 Alterazioni a livello del distretto cervico-cefalico

L'irradiazione della bocca, del naso, del cavo faringeo e della laringe conduce temporaneamente ad alterazioni del gusto e ad infiammazioni più o meno invalidanti delle mucose oro-faringee. Tali effetti collaterali indesiderati si manifestano sotto forma di secchezza del cavo orale, stomatiti con conseguente maggiore sensibilità ai cibi caldi e/o speziati, disturbi della deglutizione, alterazione del gusto, lingua patinata e infiammazioni gengivali. Per le dosi normalmente impiegate nel trattamento radioterapico dei linfomi, disturbi come la mucosite e la difficoltà a deglutire regrediscono gradualmente nell'arco di 2-4 settimane, mentre l'alterazione dei gusti e della salivazione impiegano qualche mese (circa 3 mesi) per tornare alla normalità.

Cura della bocca:

- ✓ spazzolare i denti dopo ogni pasto e prima di coricarsi con uno spazzolino morbido ed un dentifricio contenente fluoro
- ✓ nel caso di utilizzo della dentiera, rimuoverla e pulirla ogni volta che ci si lava la bocca
- ✓ continuare ad utilizzare il filo interdentale se già abituati ad impiegarlo
- ✓ risciacquare la bocca frequentemente (4-6 volte al giorno) facendo lo sciacquo per un minuto, gargarismi e quindi espellendo la soluzione utilizzata (acqua, acqua+bicarbonato, colluttori non su base alcolica)
- ✓ non usare colluttori commerciali poiché solitamente contengono alcool che potrebbe irritare ulteriormente le mucose

- ✓ evitare sostanze che possono irritare la bocca (cibi e bevande molto caldi, cibi secchi e duri, spezie, cibi e bibite acidi, alcool, fumo)
- ✓ comunicare al proprio medico disturbi quali dolore e difficoltà a deglutire in modo da impostare eventuali terapie mediche adeguate.

Apporto nutrizionale:

- ✓ seguire una dieta bilanciata in modo da assumere le calorie e le proteine necessarie durante il trattamento
- ✓ nel caso di dolore alla bocca o difficoltà a deglutire, seguire una dieta morbida o se necessario anche cremosa.

Come gestire la bocca secca:

- ✓ prodotti idratanti e saliva artificiale possono aiutare a risolvere il problema dell'iposcialia
- ✓ bere spesso acqua o altri liquidi
- ✓ usare un umidificatore per ambienti, soprattutto la notte, cambiandogli l'acqua e pulendolo regolarmente
- ✓ evitare l'aria condizionata
- ✓ sciacquare la bocca prima dei pasti
- ✓ usare sughì e salse nel cucinare e bere mentre si mangiano cibi più asciutti in modo da agevolare la deglutizione.

4.4 Disfagia

Nel caso in cui la gola e/o l'esofago si trovino all'interno/vicino all'area di trattamento, possono andare incontro a processi

infiammatori e di conseguenza causare difficoltà alla deglutizione, dolore e pirosi. Questi effetti collaterali si manifestano generalmente alla seconda-terza settimana di trattamento e regrediscono nel giro di un paio di settimane dal termine della radioterapia.

Come gestire la disfagia:

- ✓ evitare fattori che possono irritare gola ed esofago (cibi e bevande molto caldi, cibi duri, spezie, cibi e bibite acidi, cibi e bibite contenenti caffeina, alcool e fumo)
- ✓ mangiare facendo morsi piccoli e masticando bene prima di deglutire
- ✓ in caso di dolore o disfagia, seguire una dieta morbida e se necessario anche cremosa
- ✓ possono essere utili integratori alimentari se prescritti dal medico di riferimento
- ✓ cibi e bevande freddi possono essere d'aiuto
- ✓ in caso di difficoltà ad assumere terapie per os sotto forma di compresse, parlarne con il medico curante per valutare la possibilità di vie di somministrazione differenti
- ✓ in caso di bruciore di stomaco, non mangiare prima di coricarsi e rimanere in posizione seduta per almeno mezz'ora dopo i pasti in modo da prevenire il reflusso gastro-esofageo
- ✓ comunicare al personale medico/infermieristico la comparsa di disturbi come disfagia e pirosi in modo da valutare l'eventuale impiego di terapie mediche adeguate.

4.5 Tosse

Durante il trattamento radioterapico alcuni pazienti manifestano una tosse secca poiché le radiazioni possono irritare le vie respiratorie. Di solito questo sintomo rimane isolato, non si associa ad altri disturbi respiratori come la mancanza di fiato o a febbre. Nel caso in cui si presentassero questi sintomi, è necessario parlarne con il medico di riferimento per valutare la situazione clinica globale ed impostare eventuali terapie mediche. Inoltre, sarebbe consigliabile non fumare durante il trattamento nè per il resto della vita. Il fumo, infatti, può irritare le mucose bronchiali e peggiorare la tosse.

4.6 Nausea e vomito

A volte, l'irradiazione della zona toracica e addominale provoca nausea e vomito. È necessario, in caso si presentassero questi disturbi, parlarne con il personale medico in modo che vengano prescritte terapie mediche adeguate se necessarie.

Possono essere utili alcuni accorgimenti dietologici:

- ✓ mangiare un pasto leggero prima della seduta di radioterapia
- ✓ nel caso di nausea, sgranocchiare spesso cibi secchi e fare pasti piccoli e frequenti
- ✓ bere piccole quantità di liquidi durante i pasti
- ✓ sorseggiare i liquidi durante il giorno, tra un pasto e l'altro, eventualmente con l'ausilio di una cannuccia

- ✓ selezionare cibi che non causino nausea (cibi a temperatura ambiente o freddi, liquidi freddi, cibi secchi ed asciutti, frutta e verdura leggeri)
- ✓ evitare cibi e bevande che possono incrementare la nausea (cibi caldi con odori forti, cibi speziati o grassi, cibi molto dolci, cibi acidi, alcool).

4.7 Diarrea

Durante il trattamento alcuni pazienti accusano alterazioni del normale transito intestinale e questo può portare anche a scariche diarroiche.

Alcuni accorgimenti possono aiutare a gestire questo disturbo:

- ✓ seguire una dieta povera di fibre, grassi e lattosio fino a quando i disturbi intestinali non si saranno risolti
- ✓ bere abbondanti quantità di liquidi per compensare i liquidi e gli elettroliti persi con le feci
- ✓ mangiare banane e patate senza buccia per compensare la perdita di sali
- ✓ evitare i cibi e le bevande che possono peggiorare i sintomi intestinali
- ✓ assumere terapie mediche adeguate eventualmente prescritte dal medico di riferimento.

4.8 Sfera sessuale ed emotiva

La radioterapia a fasci esterni non comporta alcun rischio di radioattività per le persone vicine al paziente, per cui non è necessario evitare il contatto con la gente ed è assolutamente possibile continuare ad avere rapporti con il partner e contatti con famigliari, amici e bambini.

Essere affetti da un linfoma può portare il paziente e coloro che gli stanno vicino a reagire in modi differenti. Stati d'animo come ansia, nervosismo, depressione, preoccupazione, solitudine, rabbia, tristezza sono normali. Il paziente potrebbe preoccuparsi di come comunicare agli altri la malattia, di come potrebbero cambiare i rapporti con i famigliari, di come il linfoma e le terapie da eseguire potrebbero impattare sul suo organismo. Inoltre, potrebbe essere spaventato dall'eventuale ricomparsa della malattia. In questi casi parlare dei propri stati d'animo può aiutare le persone che circondano il paziente a capire i suoi stati d'animo. Ognuno di noi ha il proprio modo di reagire alle difficoltà; parlare senza problemi con i medici, le infermiere e le altre figure professionali che si incontrano durante un trattamento radioterapico può aiutare ad affrontare meglio la terapia.

5. Possibili effetti tardivi della radioterapia nei linfomi

Il trattamento radioterapico per un linfoma può causare effetti collaterali tardivi, vale a dire che si manifestano a distanza di molti mesi o anni dal termine del trattamento. Questi dipendono dalla zona che è stata irradiata:

- a) L'irradiazione del collo può causare una riduzione della funzionalità tiroidea. Durante le visite di controllo verrà valutata periodicamente la funzionalità tiroidea attraverso degli esami ematochimici specifici al fine di evidenziare precocemente eventuali sequele tardive di questo tipo, prima che si sviluppino i sintomi caratteristici. Nel caso in cui vengano riscontrate anomalie, si programmeranno valutazioni specialistiche adeguate e si introdurrà un'eventuale terapia sostitutiva.

- b) I danni radioindotti a livello cardiaco e vascolare si verificano in meno di 1 su 100 pazienti. Il pericardio, vale a dire il rivestimento del cuore, può infiammarsi portando ad un quadro di pericardite, il quale viene trattato con antiinfiammatori con risoluzione della sintomatologia. Un altro possibile effetto tardivo della radioterapia è l'aumento del rischio di danno coronarico, per cui diventa fondamentale ridurre tutti gli altri fattori che possono incrementare il rischio di morbidità cardiaca. Diventa importante non fumare, seguire una dieta povera di colesterolo, mantenere il peso stabile, ecc...

- c) La polmonite radioindotta è un'infezione dei polmoni che si verifica in meno di 5 persone su 100. Può svilupparsi a distanza di 1-3 mesi dal termine della radioterapia con sintomi quali tosse, febbre e mancanza di respiro. Viene trattata con successo attraverso una terapia steroidea opportunamente impostata dal medico di riferimento.
- d) Il trattamento radioterapico a livello pelvico può influire sulla fertilità e la produzione ormonale.
- e) Se le ovaie o i testicoli si trovano all'interno o vicino al campo di trattamento, la loro funzionalità può essere compromessa aumentando i rischi di sterilità. È necessario parlare con il medico di riferimento prima di iniziare la radioterapia in modo da intraprendere manovre che aumentino le possibilità di avere figli in futuro se desidero del paziente (preservazione degli ovociti, trasposizione ovarica, criopreservazione del seme).
- f) Tutte le terapie che vengono eseguite per un linfoma aumentano, anche se lievemente, il rischio di avere dei secondi tumori in futuro. Il rischio di sviluppare un tumore del polmone è maggiore nei fumatori per cui è essenziale smettere di fumare. Le donne di età inferiore ai 30 anni presentano un rischio aumentato di sviluppare secondi tumori mammari per cui saranno invitate a sottoporsi a un programma di screening mammario anticipato; è però importante sottolineare che tale rischio è nettamente ridotto in anni recenti rispetto al passato poiché sono

radicalmente cambiate sia le dosi somministrate sia i volumi di trattamento che le tecniche radioterapiche. E' importante discutere questi aspetti con il proprio medico radioterapista, senza paura di fare domande in merito.



Sede legale ed operativa:
Via Saverio Vollaro, 5 - 89125 Reggio Calabria
Cod. Fiscale Associazione 92091880804

caterinastelitano27@gmail.com
www.linfovita.it - www.facebook.com

Cell. 334.6982198 - Cell. 340.8647494

Per contribuire:

BANCA PROSSIMA FILIALE DI MILANO
Piazza Paolo Ferrari 10
IBAN: IT36R0335901600100000133050

POSTE ITALIANE: C/C n° 1025286558
IBAN: IT22 E076 0116 3000 0102 5286 558

Comitato Direttivo Nazionale:

Davide Petruzzelli - Milano

Caterina Stelitano - Reggio Calabria

Daniele Angiolelli - Pescara

Francesco Angrilli - Pescara

Christina Cox - Roma

Paola Spaggiari - Reggio Emilia

Paola Francesca Meduri - Reggio Calabria



Questo libretto è stato stampato su carte FSC certificate



LIBRETTO REALIZZATO CON IL CONTRIBUTO
DELLA PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA



IL PROGETTO INFORMATIVO PAZIENTI CON LINFOMA È STATO REALIZZATO
GRAZIE A UN CONTRIBUTO DEL COMMUNITY AWARD EDIZIONE 2015
SUPPORTATO DA GILEAD SCIENCES

Community Award
PROGRAM

Opuscolo offerto dall'Associazione LINFOVITA