



DIAGNOSI E TERAPIA DELLE LEUCEMIE ACUTE



Caro paziente,

se stai leggendo questo opuscolo informativo vuol dire che ti è stata comunicata una diagnosi di leucemia. La leucemia è un tumore del sangue causato da una proliferazione incontrollata delle cellule del midollo osseo che producono globuli bianchi, globuli rossi e piastrine.

Le leucemie acute sono malattie rapidamente progressive, nelle quali si ha un accumulo di cellule immature (chiamate blasti) a livello del midollo osseo e del sangue periferico. Di conseguenza, il midollo osseo non riesce più a produrre le normali cellule del sangue (globuli rossi, globuli bianchi e piastrine) per cui si verifica uno stato di anemia (ossia una diminuzione dei globuli rossi), una piastrinopenia (cioè la diminuzione delle piastrine, che può portare al verificarsi di ematomi cutanei e facili sanguinamenti),



1

ed una carenza di globuli bianchi normali (che riduce le capacità dell'organismo di combattere le infezioni).

SINTOMI E SEGNI

I sintomi e segni più comuni delle leucemie acute includono la comparsa di petecchie (piccole macchioline rosse sulla pelle) ed ematomi cutanei, o il verificarsi di facili sanguinamenti, in conseguenza del diminuito numero delle piastrine nel sangue.

Le principali conseguenze dell'anemia sono il pallore cutaneo e la facile affaticabilità; il diminuito numero di globuli bianchi favorisce l'insorgenza di infezioni di varia entità, talvolta molto



2

gravi come setticemie e polmoniti. Altri possibili segni della malattia sono l'epatomegalia (ingrandimento del fegato), la splenomegalia (ingrandimento della milza) e l'ingrandimento dei linfonodi.

CAUSE

Le cause delle leucemie per lo più non sono note. Tuttavia alcuni fattori possono favorire l'insorgenza di leucemia. In particolare, fra questi vi è l'esposizione cronica al benzene (sostanza contenuta nel petrolio e nelle benzine) o ai pesticidi, le radiazioni ionizzanti e alcuni farmaci chemioterapici, utilizzati per la cura di altri tipi di tumore (es. della mammella, dell'ovaio e del testicolo).



Per gli altri casi, le cause non sono note e l'insorgenza della leucemia è verosimilmente collegata ad alterazioni del DNA delle cellule midollari che insorgono spontaneamente e che l'organismo non è in grado di correggere. Comunque, le leucemie sono malattie acquisite e non possono essere trasmesse in alcun modo ai propri discendenti.

DIAGNOSI



La diagnosi di leucemia può essere sospettata con un semplice esame del sangue (emocromo), che valuta il numero e la morfologia dei globuli rossi, dei globuli bianchi e delle piastrine. Nelle leucemie acute i globuli rossi e le piastrine sono sempre

diminuiti, mentre il numero dei globuli bianchi può essere sia diminuito (leucopenia) che aumentato (leucocitosi).

In quest'ultimo caso, tuttavia, i globuli bianchi sono prevalentemente rappresentati da cellule immature non funzionanti (blasti).



La conferma della diagnosi di leucemia richiede l'analisi del midollo osseo, che a questo scopo viene prelevato a livello della cresta iliaca (ossa del bacino) nella parte alta del gluteo, con appositi aghi.

Sul midollo osseo vengono effettuate indagini particolari che comprendono l'analisi morfologica (al microscopio), l'immunofenotipo (per capire in dettaglio le molecole espresse sulla superficie dei blasti), l'analisi dei cromosomi e dei geni

midollari. L'insieme di queste indagini permette di identificare con precisione il tipo di leucemia, lo stadio della malattia, e alcune caratteristiche biologiche che predicono l'aggressività della malattia e che sono fondamentali per le corrette decisioni terapeutiche.

TERAPIA

La leucemia acuta è una malattia grave ed aggressiva ed è necessario che tutti i pazienti intraprendano la terapia il più precocemente possibile dopo la diagnosi. La persona che viene colpita dalla malattia può essere trattata in diversi modi, in base all'età ed alla funzionalità dei suoi organi.



La chemioterapia ha lo scopo di ridurre e poi eliminare completamente le cellule malate ottenendo uno stato di remissione della malattia (con remissione si intende la scomparsa dei blasti leucemici e la ripresa della normale attività midollare, contrassegnata dal recupero di un numero adeguato di globuli rossi, globuli bianchi e piastrine nel sangue periferico).

Tale scopo può essere ottenuto attraverso la somministrazione di chemioterapia endovena o sottocute ed attraverso l'esecuzione di un trapianto di cellule staminali ematopoietiche. La chemioterapia è affiancata dalla terapia di supporto (trasfusioni di plasma, sangue e piastrine, antibiotici, antifungini, etc.), che ha la finalità di attenuare i sintomi legati alla malattia, curare le eventuali complicanze e migliorare la qualità di vita.

La chemioterapia si può somministrare attraverso diverse modalità, come per via orale (per bocca) o per via parenterale che può essere endovena, sottocute, intramuscolo o intratecale



(nel liquor, il liquido in cui è immerso il sistema nervoso centrale). Il tipo di assunzione ed il tempo necessario per la somministrazione dipendono dal tipo di farmaco utilizzato e dal tipo di protocollo specifico per quel tipo di leucemia; generalmente la terapia si somministra a cicli, con intervalli di tempo libero, per permettere al midollo osseo di ricostituire i globuli bianchi, i globuli rossi e le piastrine normali.

Per facilitare la somministrazione dei farmaci endovenosi potrà essere necessario posizionare un accesso venoso, cioè un catetere vascolare che sarà impiantato in una vena del braccio e che faciliterà sia i prelievi che le terapie.

La prima fase di terapia è chiamata terapia di INDUZIONE ed ha lo scopo di ottenere una riduzione dei blasti leucemici midollari al di sotto di una soglia che convenzionalmente è il 5% delle cellule midollari.

Nella fase di induzione il midollo osseo, occupato dalle cellule leucemiche, viene cancellato dai farmaci chemioterapici, i valori del sangue scendono a livelli bassissimi ed è essenziale somministrare trasfusioni di globuli rossi e piastrine. Inoltre questa "aplasia terapeutica" determina un elevato rischio di infezioni sia batteriche che da germi che di solito non aggrediscono un organismo che abbia le normali difese, come i funghi (o miceti).

In questa fase il paziente viene isolato, viene fortemente limitato l'accesso di persone dall'esterno, e viene somministrato cibo sterile.

Alla chemioterapia purtroppo non sono sensibili solo le cellule neoplastiche, ma anche cellule normali ad alto tasso di replicazione come quelle dei follicoli piliferi, dell'apparato gastrointestinale, dei testicoli e delle ovaie.

Questo determina alcuni tra gli effetti più noti della chemioterapia come l'alopecia per l'effetto sui bulbi piliferi



(perdita dei capelli e dei peli), la nausea, il vomito, la diarrea e la mucosite per l'effetto sull'apparato gastrointestinale, la sterilità temporanea o permanente per l'effetto sull'apparato riproduttivo.

Proprio per questi rischi i suoi medici metteranno in atto tutti i metodi per prevenire o alleviare queste complicazioni. Alle persone in età fertile verrà proposta la protezione farmacologica delle ovaie e la crioconservazione del liquido seminale.



Questo periodo di rischio può avere una durata variabile, solitamente di almeno 3 settimane dopo la fine della chemioterapia. Al termine, in caso di risposta, la risalita dell'emocromo porta alla risoluzione della maggior parte dei problemi. Se dopo il ciclo di induzione viene ottenuta la remissione completa di malattia, ad essa vengono generalmente fatte seguire delle terapie POST-REMISSIONALI, cosiddette di CONSOLIDAMENTO, il cui scopo è di eliminare anche la minima

quota di cellule leucemiche residue. Nella maggior parte dei casi, infatti, al termine del ciclo di induzione residuano numerose cellule leucemiche (la "malattia minima residua") che, se non eliminate, possono dare origine a breve o medio termine alla ricaduta di malattia.

Nei pazienti con una forma leucemica che, in base alle caratteristiche biologiche, viene considerata a rischio favorevole, la terapia post-remissionale è generalmente costituita da una chemioterapia con farmaci simili a quelli usati durante la fase di induzione, seguita o meno da autotrapianto di midollo, cioè dalla reinfusione di cellule staminali prelevate al paziente durante la fase di remissione.

Nei pazienti a rischio elevato, la chemioterapia post-remissionale può essere meno efficace; in questi casi è indicato, se possibile, il trapianto allogenico cioè l'infusione di cellule staminali da familiare compatibile o da donatore da registro.



Una volta completato il percorso terapeutico e negli intervalli tra una fase e l'altra della chemioterapia, verrà visitato nel nostro ambulatorio e Day Hospital. In questa struttura potrà eseguire controlli, esami del sangue e del midollo, eventuali trasfusioni e terapie di supporto. Uno stato di remissione che si mantenga per almeno 5 anni corrisponde spesso ad una guarigione definitiva. Qualora dopo la remissione si verifichi una recidiva, ossia un ritorno della malattia, è necessario intervenire di nuovo con ulteriori e diversi trattamenti.

IL NOSTRO REPARTO

Il nostro reparto è organizzato ed attrezzato per seguirla nel suo percorso terapeutico. Per assicurare un continuo miglioramento degli standard assistenziali ed organizzativi, abbiamo scelto da più di 10 anni di sottoporci annualmente ad una verifica di qualità ai sensi della norma ISO:9001.

Tale certificazione è stata inoltre estesa specificamente al percorso diagnostico-terapeutico ed assistenziale della leucemia acuta. Inoltre, facciamo parte di gruppi cooperativi nazionali ed internazionali come il GIMEMA (Gruppo Italiano Malattie Ematologiche Maligne) e l'EORTC (European Organization for the Treatment of Cancer) in collaborazione con i quali portiamo avanti numerosi protocolli clinici e farmacologici sperimentali. Il personale medico ed infermieristico è a disposizione per illustrare tutto quello che non è chiaro sulla malattia e sugli

aspetti personali ed organizzativi che comporta la sua diagnosi. Potrà inoltre usufruire di un supporto psicologico durante tutto il percorso terapeutico.

Un assistente sociale dedicato al Reparto di Ematologia è a disposizione per supportare i pazienti per le esigenze assistenziali e previdenziali e per aiutare e sostenere eventuali criticità in situazioni di fragilità sociale. L'assistente sociale fornisce inoltre informazioni ed orientamento rispetto ai servizi territoriali alle modalità di accesso alle prestazioni erogate, nel rispetto delle normative vigenti in materia.



Fondazione PTV Policlinico Tor Vergata

AREA AGGREGATA DI EMATOLOGIA

Viale Oxford 81 - 00133 Roma

Tel. +39 06.2090.32.20 /32.13 e-mail segr.ematologia@ptvonline.it



In collaborazione con l'Associazione

L'Arcobaleno della Speranza ONLUS

LOTTA ALLA LEUCEMIA, LINFOMI E MIELOMA

www.arcobalenodellasperanza.net



Supervisione scientifica Francesco Buccisano

Illustrazioni Roberto Malfatti

Composizione grafica Laura Ciarniello

Progetto realizzato nell'ambito del PDTA-LAM, certificato ai sensi del regolamento KIWA CERMET ITALIA S.p.A. (Reg. no. ACVPR-58)