

Segue dal numero precedente

LE LEUCEMIE

Cos'è la leucemia

La leucemia è il tumore del sangue. Le normali cellule che si trovano nel sangue (i globuli rossi, i globuli bianchi e le piastrine), originano dalle cellule mature, chiamate anche cellule staminali o blasti, che hanno vita nel midollo osseo, quella parte di tessuto spugnoso all'interno delle ossa. Nelle persone affette da leucemia, c'è una produzione incontrollata di queste cellule, che blocca la crescita e lo sviluppo delle normali cellule del sangue.

Quanto è diffusa la leucemia

Le leucemie, sono più frequenti in età infantile rispetto all'età adulta. Le leucemie acute, in particolar modo, rappresentano circa il 25% di tutti i tumori infantili e si collocano al primo posto. Tra le leucemie acute, la **leucemia linfoblastica** è il tipo più frequente nei bambini e può colpire gli adulti, anche la **leucemia mieloide acuta** può presentarsi sia in età infantile che adulta. Le **leucemie croniche** sono invece più frequenti in età adulta.

Le persone a rischio

La maggior parte delle leucemie in età pediatrica, dipendono da anomalie del DNA, sia a livello di cromosomi, esempio la **leucemia mieloide cronica**, che a livello di singoli geni. Per quanto riguarda gli adulti, invece, esiste una correlazione tra l'esposizione a dosi massicce di radiazioni e alcuni tipi di leucemia; un'altra correlazione è l'esposizione a sostanze come il benzene e la formaldeide, utilizzate spesso nell'industria chimica.

Tipologie

Le leucemie vengono comunemente distinte in **leucemie acute** e **leucemie croniche**, e si basa sulla velocità di progressione della malattia. Nella **leucemia acuta** il numero di cellule maligne aumenta più velocemente e la comparsa dei sintomi è più veloce; nella **leucemia cronica** invece, le cellule malate tendono a proliferare più lentamente. Un'altra importante distinzione riguarda le cellule da cui prende origine il tumore. La cellula staminale, nella fase di maturazione, dà origine a **cellule di tipo mieloide** e **cellule di tipo linfoidi**: in seguito, da queste si differenzieranno i globuli rossi, le piastrine e i globuli bianchi (leucociti e linfociti). Per cui avremo quattro tipi comuni di leucemia: la **leucemia linfoblastica acuta (LLA)**, la **leucemia mieloblastica acuta (LMA)**, la **leucemia linfocitica cronica (LLC)**, la **leucemia mieloide cronica (LMC)**.

Sintomi

La leucemia cronica può non dare nessun sintomo nella fase iniziale, perché le cellule leucemiche sono ancora in grado di lavorare normalmente, non interferiscono con le funzioni delle altre cellule. La leucemia acuta invece, i sintomi si presentano più precocemente e possono peggiorare con più rapidità. Le cellule leucemiche come le altre cellule presenti nel sangue si spostano nell'organismo. In base al numero e alla loro collocazione si avranno vari sintomi tra cui: la febbre, le sudorazioni notturne, la stanchezza e l'affaticamento, il mal di testa, i dolori ossei e articolari, la perdita di peso, la suscettibilità alle infezioni infine l'ingrossamento della milza e dei linfonodi, particolarmente a livello del collo e delle ascelle. Qualche volta la leucemia coinvolge lo stomaco, l'intestino, i reni e i polmoni. Questi sintomi non sono esclusivi della leucemia, ma comuni a tante altre malattie, per cui spesso la diagnosi è difficile.

Diagnosi

Una buona visita medica è importante per far controllare se esiste un ingrossamento dei linfonodi, del fegato, o della milza.

Gli esami del sangue in particolar modo l'emocromo e gli indicatori del funzionamento dei reni e fegato, danno informazioni molto utili: nella leucemia aumenta il numero dei globuli bianchi e diminuiscono le piastrine e l'emoglobulina che si trova all'interno dei globuli rossi. Per avere una diagnosi più completa e sicura, a volte è necessario sottoporsi a una **biopsia ossea** e a una **rachicentesi**.

La **biopsia ossea** consiste in un piccolo prelievo di midollo osseo (la sostanza contenuta nelle ossa nella quale si trovano le cellule che producono gli elementi del sangue) da un osso piatto (in genere del bacino) che successivamente sarà analizzato al microscopio, questo esame permette di scoprire se ci sono cellule leucemiche nel midollo osseo. La **rachicentesi** consiste nel prelievo di liquido cefalorachidiano (liquido che riempie gli spazi attorno al cervello e al midollo spinale), che viene raccolto a mezzo di un ago molto sottile inserito tra due vertebre lombari. A questi esami, vanno associati infine una **radiografia del torace** e un'**ecografia dell'addome**.

Evoluzione

La gravità della leucemia dipende dallo stadio della malattia, quindi dall'estensione e dal coinvolgimento dei vari organi, e, importante dalla risposta alla terapia medica.

Ci sono leucemie che si presentano con un andamento meno aggressivo e altre invece, come quelle acute, che danno segni più precoci creando seri disturbi a chi ne è colpito.

Terapia

La terapia dipende dal tipo di leucemia, dal suo stadio e dal fatto che la malattia sia in fase acuta o cronica. È importante anche l'età in cui viene fatta la diagnosi. Il trattamento delle leucemie si avvale dell'utilizzo di più terapie in combinazione con lo scopo di ottenere una migliore qualità di vita e la guarigione.

La **chemioterapia** usa uno o più farmaci che vengono somministrati per bocca o per endovenosa. Alcune persone affette da **leucemia mieloide cronica** possono ricevere un nuovo tipo di trattamento, che consiste in una terapia mirata con un nuovo farmaco (**STI-571 o Glivec**) in grado di bloccare la produzione di cellule tumorali.

Esistono anche le **terapie biologiche**, che stimolano il sistema immunitario a riconoscere e a distruggere le cellule leucemiche.

Nella **leucemia mieloide cronica** l'**interferone** può aiutare a rallentare la crescita delle cellule tumorali.

La **radioterapia** consente di utilizzare raggi ad alta energia contro parti del corpo in cui vi sono accumuli di cellule leucemiche. In ultima analisi, si è sviluppato anche il **trapianto di cellule staminali** che però è ancora in fase di sperimentazione. Questo trapianto permette al malato di ricevere dosi molto elevate di farmaci chemioterapici e di radiazioni in grado di distruggere le cellule leucemiche che popolano il midollo osseo. Le cellule staminali, possono essere prelevate dallo stesso malato e poi reinfuse dopo la chemio-radioterapia, oppure raccolte da un donatore compatibile.



NEWS

Ue. Il più imponente programma sull'immunoterapia

Uno dei progetti del Sesto programma quadro (6PQ) è alla guida della ricerca avanzata sulle cellule staminali, il cui obiettivo è aumentare le possibilità di sopravvivenza in pazienti che hanno subito un trapianto di midollo osseo. Durante lo scorso anno, il progetto AlloStem ha riunito più di 50 gruppi di ricerca scientifica e clinica provenienti da 19 diversi Paesi, nell'intento di modificare il trattamento della leucemia e aumentare in maniera significativa le possibilità di sopravvivenza di molti pazienti. *"Il progetto ha dato risultati sbalorditivi"*, afferma Alejandro Madrigal, direttore scientifico presso l'Anthony Nolan Trust, e coordinatore del progetto. *"Siamo più avanti di quanto sperassimo. Uno dei maggiori aspetti positivi è l'attiva collaborazione presente in Europa. Rispetto agli Usa, l'Europa è molto più produttiva, ha un livello più alto di cooperazione ed è più aperta di mentalità"*. Il progetto AlloStem ha beneficiato di un finanziamento della Commissione europea di otto milioni di euro, la sovvenzione più elevata che l'Ue abbia mai concesso a un programma sull'immunoterapia.

Nonostante negli ultimi 30 anni siano stati compiuti importanti progressi nel trattamento della leucemia, il trapianto di midollo osseo, o trapianto ematopoietico di cellule staminali, è ancora l'unica terapia completamente efficace nella cura di questa malattia. Tuttavia, alcuni pazienti e determinate condizioni non sono ritenuti idonei al trapianto, a causa del rischio di complicazioni post-intervento. AlloStem si avvarrà delle recenti scoperte che mostrano come tali rischi possano essere ridotti in misura significativa, in modo da effettuare trapianti di midollo più sicuri ed efficaci. *"Riducendo il rischio di malattie post-trapianto, il programma AlloStem avrà un enorme impatto sul piano sociale e consentirà di curare in futuro un numero maggiore di adulti e bambini. Questo comporterà un miglioramento dell'assistenza sanitaria e lo sviluppo di nuovi farmaci, il che inciderà in misura straordinaria sulla terapia in tutto il mondo"*, affermano i partner del progetto.

Italia A Palermo un fabbrica di staminali

Una "fabbrica" di cellule staminali per la cura dei pazienti degli ospedali del Sud Italia e dei Paesi del Mediterraneo. È la sfida che l'Ismett (Istituto Mediterraneo per i trapianti e terapie ad alta specializzazione), in collaborazione col centro medico dell'Università di Pittsburgh (Stati Uniti) lancia a Palermo.

L'obiettivo a lungo termine è realizzare nel capoluogo siciliano un centro di ricerca biotecnologica e biomedica per avviare la sperimentazione di terapie cellulari e farmaci relativi.

Il punto di partenza è un finanziamento del ministero per l'Innovazione di cinque milioni di euro in due anni. *"Ma siamo anche alla ricerca di fondi europei e americani"* – spiega Bruno Gridelli, direttore scientifico dell'Ismett – *"vogliamo sviluppare a Palermo un centro che porti alla creazione di un incubatore di aziende biotecnologiche"*.

Spagna Staminali da donatore per trattare la leucemia linfatica cronica

Un gruppo di medici dell'Hospital Clinico di Barcelona hanno dimostrato l'efficacia del trapianto di cellule staminali da donatore in pazienti colpiti dalle forme più aggressive della leucemia linfatica cronica (caratterizzata per la proliferazione eccessiva di linfociti B) che non rispondono alle terapie standard. Il lavoro, realizzato da medici dell'Istituto de Investigaciones Biomedicas Pi i Sunyer del Hospital Clinico (IDIBAPS) sotto la guida del direttore Emili Montserrat, e pubblicato sul Journal of Clinical Oncology, dimostra come questo trattamento riduce in maniera importante le ricadute di questa malattia.

I ricercatori giungono alla conclusione che il trapianto di staminali, con cui si cerca di sostituire le cellule malate con altre sane, è un'alternativa che sta dando buoni risultati in persone che non ottengono alcun risultato da altri trattamenti, come la chemioterapia. Il trattamento, chiamato trapianto allogenico di cellule staminali, si differenzia da quello autologo (dallo stesso paziente) visto che il donatore è una persona che dona il midollo osseo compatibile con la persona malata.

La ricerca è stata condotta su 50 pazienti colpiti da leucemia linfatica cronica. Di questi, 34 presentavano una variante molto aggressiva. 14 hanno ricevuto un trapianto di staminali provenienti da donatore, gli altri 20 sono stati trattati con una terapia convenzionale (autotrapianto di cellule staminali). I ricercatori hanno dimostrato nel loro lavoro che il rischio di avanzamento della malattia a distanza di 5 anni è stata del 61% nel secondo gruppo, mentre la probabilità di ricaduta si è ridotta al 12% tra quelli che hanno ricevuto il trapianto da donatore.

"Il trapianto allogenico ha anche un impatto positivo, portando alla guarigione completa in circa il 60% dei casi", spiega uno dei ricercatori Carol Moreno. Anche se il lavoro dovrà essere confermato da altri studi condotti su altri pazienti *"queste informazioni avranno un rilevante impatto clinico al momento di decidere la modalità di un trapianto per pazienti con una leucemia linfatica cronica"*.

Tratto da: staminali.aduc

SOS salute

O
N
L
U
S



Informazione assistenza
800*822150

lunedì e giovedì
dalle 15.00 alle 18.00

DIREZIONE

Via G. Murat 85 - 20159 Milano
Tel: (02) 69008117 - Telefax (02) 69016332

Sito Internet: www.emo-casa.com
info@emo-casa.com

c/c postale 40444200

intestato:
Associazione

PROGETTO EMO-CASA

c/c bancario n. 000000256054
Monte dei Paschi di Siena
Agenzia n. 14 - Milano

CIN K-ABI 01030
CAB 01614

16124 *Genova* P.za Jacopo da Varagine 1/28
Tel. e Fax 010 2473561

17027 *Pietra Ligure* - Unità mobile
Tel. 347 5745626

35138 *Padova* Via Bezzecca, 1 int. 1
Tel. 049 8713791 - Fax 049 8714346

28100 *Novara* Via Gnifetti, 16
Tel. 0321 640172 - Fax 0321 640171

48100 *Ravenna* Via G. Garattoni, 12
Tel. e Fax 0544 217106

00141 *Roma* V.le Tirreno, 44
Tel. 06 87186135 - Fax 06 87195633

38100 *Trento* Via Zara, 4
Tel. e Fax 0461 235948

37134 *Verona* Via G. Bozzini, 9
Tel. 045 8205524 - Fax 045 8207535

c/o Centro Polivalente Madre Teresa di Calcutta
23845 *Costamasnaga (LC)*
Via Cav. Mazzoni, 8 Tel. 031 8795001

36100 *Vicenza* Via Turra, 12
Tel. e Fax 0444 303708

Emoflash MENSILE ORGANO UFFICIALE DELL'ASSOCIAZIONE "Progetto Emo-casa"

Direzione, Redazione, Amministrazione, via G. Murat 85 - 20159 Milano • tel: (02) 69008117 - telefax (02) 69016332

Direttore Responsabile: Tesolin Flavio

Comitato di Redazione: Nosari Anna Maria Rita, Crugnola Monica, Zaffaroni Livio, Maggis Francesco, De Miccoli Rita, Andreescu Luminita Mihaela

Iscrizione Tribunale di Milano N. 174 del 16/03/1998 - Fotocomposizione: LimprontaGrafica Milano - Stampa: Grafica Briantea srl - Usmate (MI)