# Emoflash



Spedizione in abbonamento postale comma 20/c legge 622/96 - filiale di Milano

N O T I Z I A R I O • ANNO XXVIII - N. 5 - MAGGIO 2025

ORGANO UFFICIALE DELL'ASSOCIAZIONE "PROGETTO EMO-CASA ETS"

# Linfoma diffuso a grandi cellule B: prospettive di cura migliorate grazie alla ricerca

Tra nuovi regimi di chemioterapia, CAR-T e vari farmaci immunoterapici, sono molteplici le opzioni di trattamento oggi a disposizione dei pazienti

egni particolari: raro e aggressivo. La carta d'identità del linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL) restituisce un tipo di tumore tutt'altro che benigno. Per fortuna negli ultimi anni il bagaglio di conoscenze su questo linfoma si è di molto allargato e, grazie alla ricerca, un nuovo schema terapeutico è stato introdotto nella pratica clinica e sta incrementando la sopravvivenza senza tumore dei pazienti.

È un risultato di valore che, al di là delle emergenti terapie avanzate, invita a non perdere fiducia nella chemioterapia quale principale DLBCL.

#### I sintomi

In quarant'anni la medicina ha compiuto enormi balzi avanti nella cura dei linfomi non-Hodgkin, categoria di tumori a cui appartiene anche il linfoma diffuso a grandi cellule B, aumentando i tassi di sopravvivenza e restituendo ai malati una qualità di vita più elevata.

La direzione di questo viaggio è stata tracciata dalla biologia dei linfomi, che medici e ricercatori hanno esplorato e sviscerato nei dettagli anche per merito dell'innovazione in genetica e biologia molecolare.

«I linfomi sono un gruppo molto eterogeneo di neoplasie e il DLBCL è il tipo istologico più frequente, giungendo a rappresentare quasi un terzo di tutti i linfomi non-Hodgkin dell'adulto», spiega il dott. Michele Merli, della S.C. di Ematologia presso la Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano.

«Tipicamente i pazienti affetti presentano un ingrandimento dei linfonodi (in gergo medico si chiama linfoadenopatia) latero-cervicali, ascellari e inguinali, oppure in sedi extranodali quali stomaco, polmone, mammella o testicolo. Perciò, il tratto distintivo del DLBCL è legato alla compressione degli organi interni da parte di queste masse, con possibili problematiche di infiltrazione tumorale». All'esame obiettivo il paziente può riportare sintomi sistemici abbastanza generici, quali dimagrimento, profuse sudorazioni notturne, una febbricola non motivata da infezione e astenia. Tale corteo sintomatologico deve indurre il medico di medicina generale a prescrivere alcuni esami di accertamento sulla base dei quali inviare il proprio assistito all'ematologo.

# La diagnosi

Tra gli esami del sangue suggeriti per la diagnosi del DLBCL figurano l'emocromo, il dosaggio della lattico deidrogenasi (LDH) e della beta-2-microglobulina (B2M). Occorre poi valutare la funzionalità epatica (AST, ALT, GGT) e renale (creatinina e azotemia), aggiungere un'elettroforesi delle proteine e, infine, il pannello degli esami virologici (epatite B e C e HIV).

«Gli esami strumentali di supporto nell'inquadramento del problema sono la tomografia computerizzata (TC) e, soprattutto, la tomografia a emissione di positroni/tomografia computerizzata (PET/TC) con 18F-FDG, che ha una maggiore sensibilità diagnostica e sta gradualmente rimpiazzando la sola TC», precisa Merli.

«Gold standard diagnostico si conferma es-



sere la biopsia del linfonodo, tramite cui si raccoglie il materiale necessario per l'analisi istologica; da qui ha inizio il lavoro necessario a identificare i diversi sottotipi di tumore e ricavare informazioni prognostiche necessarie per orientare la terapia», precisa il dottor Merli. Infatti, come ben descritto in un articolo pubblicato sulla rivista medica *The New England Journal of Medicine*, per un'accurata classificazione del linfoma è necessario svolgere test di immunoistochimica per la ricerca di antigeni specificamente espressi dal tumore.

Sono inoltre fondamentali, dal punto di vista prognostico e anche per la selezione della terapia, le tecniche di citogenetica molecolare FISH (Fluorescence In Situ Hybridazation) con cui cercare eventuali riarrangiamenti cromosomici (geni MYC, BCL2 e BCL6). Sta inoltre sempre più emergendo il ruolo di analisi molecolari per lo studio di mutazioni, come quella del gene TP53, o di combinazioni di geni con cui stabilire in maniera precisa il sottotipo genetico del tumore.

# La stadiazione

Una volta compilata la "carta d'identità" del linfoma si procede con la stadiazione, cioè il processo che consente di valutare l'estensione della malattia e suddividere i pazienti sulla base del percorso terapeutico più adatto ad aggredire la neoplasia.

«In base ai profili di espressione genica, i DLBCL sono stati divisi in due sottotipi: germinal center B-cell-like (GCB) e activated B-cell-like (ABC)», aggiunge l'esperto milanese, che precisa come, pur portando la stessa etichetta di linfoma, queste due tipologie di tumore abbiano origine da differenti stadi di maturazione della cellula linfoide e progrediscano, perciò, sulla base di diversi meccanismi oncogenetici.

«il sottotipo ABC, ad esempio, ha una prognosi pessimistica ed è caratterizzato dal-l'espressione di fattori di trascrizione come NFkB e di geni come MYD88. In una parte dei linfomi ad alto grado è anche possibile trovare una combinazione di traslocazioni dei geni MYC e BCL2, associata a una prognosi peggiore rispetto ai geni non riarrangiati». Confrontando il profilo d'espressione genica tipico del tumore con i sistemi di classificazione per il DLBCL (ne esistono due, la quinta edizione della classificazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità

e l'International Consensus Classification, *N.d.R.*) si trae una valutazione di rischio definita dal punteggio IPI (International Prognostic Index), uno strumento essenziale per capire se il DLBCL sia di grado basso, intermedio o alto, e per stilare così le conclusioni necessarie a selezionare le molecole e gli agenti terapeutici più adeguati contro di esso.

# Il trattamento

La risposta al trattamento, la probabilità di sopravvivenza globale e quella libera da progressione sono i tre parametri principali per stabilire l'efficacia della terapia scelta che, classicamente, è data da più ripetizioni (fino a 6 cicli) dello schema R-CHOP, in cui si abbina rituximab a un cocktail di farmaci (ciclofosfamide, doxorubicina, vincristina e prednisone).

«Da pochi mesi, l'aggiunta dell'anticorpo farmaco-coniugato (ADC) anti-CD79b polatuzumab-vedotin ha cambiato lo schema terapeutico», dichiara Merli. «Infatti, i risultati dello studio di Fase III POLARIX, pubblicati sempre su The New England Journal of Medicine, hanno dimostrato che la percentuale di pazienti con DLBCL di grado intermedio-alto o alto senza progressione di malattia era significativamente maggiore nel gruppo dei trattati con lo schema Pola-R-CHP anziché con R-CHOP. Si tratta di una novità importante nella prima linea di trattamento, specialmente per quanti non rispondono alla terapia con R-CHOP (fino a circa il 40% dei pazienti)».

La presenza di fattori di prognosi infausta, come le localizzazioni al sistema nervoso centrale, richiedono schemi di chemioterapia maggiormente intensivi con l'alternanza di altre molecole.

«Al termine del trattamento si esegue una PET/TC di rivalutazione e i pazienti che non hanno risposto, o quelli in cui, a distanza di un anno, sia comparsa una recidiva del tumore, hanno indicazione per sottoporsi alla terapia con CAR-T», afferma Merli. «Attualmente le CAR-T sono state portate in seconda linea e rappresentano uno standard per tutti pazienti al di sotto dei 75 anni in assenza di comorbidità gravi».

Fino a non molto tempo fa la seconda linea di trattamento era costituita dalla chemioterapia ad alte dosi e dal trapianto di autologo midollo osseo, soluzione rimasta in essere per una ristretta nicchia di pazienti in cui la recidiva del tumore si presenta tardivamente. «Rispetto al passato, oggi le prospettive di cura del DLBCL sono migliorate», riprende Merli. «Le CAR-T e le terapie mirate, dall'immunoterapia fino agli anticorpi bispecifici, stanno incrementando le possibilità di guarigione persino dalle forme più aggressive del tumore».

Ma cosa accade se un paziente con più di 75 anni (l'età mediana di insorgenza del DLBCL è di 60 anni) sviluppa una recidiva dopo il trattamento di prima linea? «In questo caso la seconda linea è composta da farmaci come

tafasitamab in combinazione con lenalidomide, o rituximab più bendamustina in combinazione con polatuzumab (se questo non è già stato scelto in prima linea)», precisa Merli. «Per i pazienti già trattati con due o più linee terapeutiche sono disponibili gli anticorpi bispecifici come glofitamab ed epcoritamab, recente-

durature in circa il 40% dei pazienti, compresi quelli che recidivano dopo le CAR-T. Altro farmaco degno di nota è loncastuximab tesirine, formato dalla combinazione di un anticorpo anti-

mente approvato dall'AIFA.

formato deglio di fiota e ioficastaximab tesime, formato dalla combinazione di un anticorpo anti-CD19 e da una molecola citotossica che può così essere indirizzata in maniera specifica sulle cellule tumorali, risparmiando quelle sane».

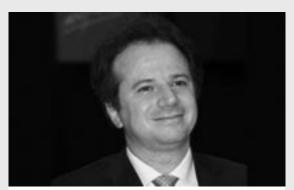
Entrambi producono risposte complete e

Le terapie avanzate, fra cui le CAR-T, e gli anticorpi bispecifici sono novità recenti grazie alle quali i programmi di cura di linfomi come il DLBCL stanno cambiando in maniera radicale,

> per offrire possibilità di guarigione anche a quanti sono colpiti da forme tumorali aggressive o resistenti ai trattamenti, o a coloro che sviluppano recidive di malattia.

> Per tutte queste persone la guarigione non è più un miraggio lontano ma un'opportunità concreta.

Tratto da osservatoriomalattierare.it



Dr. Michele Merli ematologo

# Tumori del sangue, una nuova terapia efficace nei casi di mielofibrosi

a mielofibrosi è un tumore particolarmente aggressivo del sangue che colpisce il midollo osseo, impedendogli di formare correttamente i globuli rossi. Nel complesso la popolazione di globuli rossi diminuisce creando uno stato di anemia che progredisce con il tempo, interessando anche la milza.

Oggi però è disponibile e rimborsato anche in Italia un nuovo farmaco contro la mielofibrosi. Si tratta di momelotinib, un inibitore selettivo delle proteine JAK, che agisce in modo mirato sul sistema immunitario, bloccando la trasmissione dei segnali infiammatori.

Il farmaco inoltre è il primo JAK-inibitore efficace anche contro l'anemia, una delle complicanze più severe della patologia. «L'efficacia del JAK-inibitore momelotinib è stata analizzata in tre importanti studi, che hanno dimostrato come momelotinib sia più efficace nel migliorare i livelli di emoglobina, nel controllo della splenomega-

lia, cioè ingrossamento anomalo della milza, nella riduzione dei sintomi e anche nel miglioramento dell'emoglobina» spiega Francesco Passamonti, professore di Ematologia all'università di Milano. L'azione del farmaco sulla produzione dei globuli rossi e sull'anemia ha effetti non soltanto sul controllo della malattia ma anche sulla qualità di vita dei pazienti, riducendo la necessità di trasfusioni.

«È importante avere a disposizione nuovi farmaci che possano contrastare questa malattia che complica non poco la vita ai pazienti e ai loro familiari» commenta Antonella Barone, presidente dell'Associazione italiana pazienti con malattie mieloproliferative (Aipamm). «Una terapia gestibile in autonomia dal paziente, con un ricorso meno frequente al day hospital per le trasfusioni è sicuramente un grande progresso nel nostro campo».

Tratto da clipsalute.it





800 59 11 47

dal lunedì al venerdì orario d'ufficio



# DIREZIONE

Via G. Murat 85 - 20159 Milano Tel: 02 69008117 - Fax 02 69016332

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

# Come aiutarci:

- a mezzo versamento c/c postale 40444200 intestato a: Progetto Emo-Casa ETS
- con bonifico bancario Monte dei Paschi di Siena Ag. 51 Milano cod. IBAN IT22 N010 3001 6580 0006 1127 249
- con bonifico bancario Banca Popolare di Sondrio Ag. 15 Milano cod. IBAN IT23 R056 9601 6140 0000 3788 X80
- con donazione ONLINE direttamente dal nostro sito www.emo-casa.com
- devolvendo il 5 per mille alla nostra Associazione c.f. 97205190156 usando: mod. integrativo CUD; mod. 730/1-bis redditi; mod. unico persone fisiche

# 16124 Genova P.tta Jacopo da Varagine 1/28

Tel. 010 2541440 Fax 010 2473561

E-mail: progettoemocasaonlus.ge@gmail.com

### 35138 Padova Via Bezzecca, 4/c

Tel. 049 8713791 Fax 049 8714346

Banca Popolare di Sondrio Filiale 553 - Padova

IBAN IT67 V056 9612 1000 0000 3678 X01

E-mail: emocasa.pd@gmail.com

Delegazione Padova - Rovigo - Treviso - Venezia

Vicenza

# 38122 Trento Piazza Venezia 13

Tel. e Fax 0461 235948

Banca per il Trentino Alto Adige Filiale di Trento - Via Grazioli IBAN IT03 H083 0401 8330 0000 9791 479

E-mail: progetto.emo.casa.onlus.tn@gmail.com

Delegazione Trento - Belluno - Bolzano

# 28100 Novara Viale Roma, 41

Tel. e Fax 0321 640171

E-mail: emocasa.novara@gmail.com

Delegazione Novara - Asti - Biella - Verbania

Vercelli

### 37134 Verona Via Rovigo, 23

Tel. 045 8205524 Fax 045 582608

Banca Popolare di Sondrio

Filiale 493 - Verona

IBAN IT86 D056 9611 7000 0000 4613 X95

E-mail: progetto.emocasa.vr@gmail.com

Delegazione Verona - Brescia - Mantova

# 48121 Ravenna Via Pellegrino Matteucci, 20

Tel. e Fax 0544 217106

E-mail: emo.ra@libero.it

Delegazione di Ravenna - Forlì/Cesena - Rimini

Emoflash MENSILE ORGANO UFFICIALE DELL'ASSOCIAZIONE "Progetto Emo-Casa ETS"

Direzione, Redazione, Amministrazione, Via G. Murat 85 - 20159 Milano • tel: 02 69008117 - fax 02 69016332

Direttore Responsabile: Tesolin Flavio