

Emoflash

ONLUS



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

NOTIZIARIO • ANNO XIV - N. 2 - FEBBRAIO 2011

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

Italia

Linfoma non-hodgkin. Terapia più efficace con gli anticorpi monoclonali

La terapia del linfoma è oggi molto più efficace che in passato grazie alle migliori conoscenze della malattia ed alle nuove modalità di cura quali gli anticorpi monoclonali, l'immunochimioterapia e la terapia ad alte dosi con autotrapianto di cellule staminali. Un trattamento efficace del linfoma richiede però una diagnosi precisa, una stadiazione prognostica accurata, ed una strategia di cura differenziata in base ai fattori di rischio. Questo articolo intende illustrare in modo semplice le basi biologiche e cliniche su cui si fonda una terapia di successo per i linfomi. Ulteriori approfondimenti su specifici problemi potranno essere ottenuti dagli specialisti della Clinica Ematologica di Pavia.

Linfoma: cosa è e da dove deriva?

Il linfoma è un tumore del sistema **linfatico** cioè di quel complesso di strutture dell'organismo che costituisce il **sistema immune**, cioè il sistema di difesa contro gli agenti estranei come virus o batteri.

Le principali strutture del **sistema linfatico** sono: i linfonodi (detti anche ghiandole linfatiche o linfoghiandole), la milza, il midollo osseo. Il linfoma può svilupparsi in ognuno di questi organi.

I **linfonodi** sono normalmente di piccole dimensioni (pochi millimetri) e quindi sono difficilmente palpabili, ma possono aumentare rapidamente di volume se impegnati nella risposta ad un agente infettivo (per esempio ingrandimento dei linfonodi latero-cervicali in risposta ad una infezione faringea). In tal caso possono anche diventare

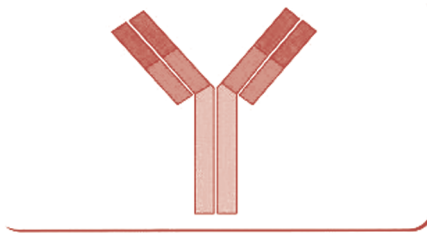
dolenti, ma ritornano al volume normale in poche settimane una volta superata l'infezione. I linfonodi, prima barriera contro gli agenti estranei, sono collegati dai vasi linfatici e sono distribuiti in tutto il corpo. Essi si raccolgono però preferenzialmente in alcune aree che sono quindi quelle in cui più frequentemente insorgono i linfomi, cioè i tumori del sistema linfatico.

Alcune di queste aree linfonodali sono superficiali e quindi facilmente esplorabili con la palpazione: **linfonodi laterocervicali** (ai lati del collo), **sopraclavari** (nell'incavo alla base del collo sopra la clavicola), linfonodi **inguinali**. Altri gruppi di linfonodi sono profondi e sono quindi esplorabili solo tramite esami specifici: linfonodi **mediastinici** (localizzati nella parte antero-superiore del torace dietro lo sterno, tra i due polmoni, nello spazio detto mediastino), linfonodi **lombo-aortici** (localizzati profondamente nell'addome, di lato all'aorta). Anche la milza è un importante organo linfatico, così come le **tonsille**, il **midollo osseo**, il **timo**.

Le strutture del sistema linfatico sono costituite da **linfociti**. I linfociti sono le cellule principali del sistema immune.

Sono contenuti nei linfonodi, nella milza, e nel midollo osseo. Circolano nei vasi linfatici e nei vasi sanguigni. Vi sono due tipi di linfociti, con funzioni

differenti: i **linfociti B** che intervengono nella difesa immunologica producendo gli anticorpi (immunoglobuline), e i **linfociti T** che intervengono nella difesa dell'organismo direttamente mediante un meccanismo detto cellulo-mediato. Gli organi linfatici sono composti da linfociti.



Struttura di un anticorpo ottenuto con l'ingegneria genetica

News News News News News News News News News News News

800 591147



Il sistema di stadiazione

È il sistema di stadiazione comunemente impiegato sia nel linfoma di Hodgkin che nei linfomi non-Hodgkin per definire l'estensione della malattia (**stadio**). La definizione dello stadio è essenziale per decidere il trattamento ottimale. Il sistema di stadiazione di Ann Arbor prevede 4 stadi:

Stadio I: coinvolgimento di una sola stazione linfonodale (stadio **IE** se unica localizzazione extranodale).

Stadio II: coinvolgimento di due o più stazioni linfonodali dallo stesso lato del diaframma (stadio **IIE** se coesiste una limitata localizzazione extranodale per contiguità).

Stadio III: coinvolgimento di linfonodi da ambedue i lati del diaframma

Stadio IV: localizzazione extranodale estesa (midollo osseo, fegato, polmone)

Nuove armi contro i linfomi non hodgkin B: gli anticorpi monoclonali

Gli **anticorpi monoclonali** sono nuove armi che si sono aggiunte alla chemioterapia tradi-

zionale rendendo più efficace il trattamento dei linfomi. Gli anticorpi monoclonali sono il risultato dei progressi dell'ingegneria genetica, per cui, oggi è possibile produrre in laboratorio anticorpi monoclonali diretti specificamente contro antigeni dei linfomi. Gli anticorpi monoclonali, a differenza della chemioterapia, hanno il pregio dell'estrema specificità. Infatti, agiscono solo contro le cellule tumorali portatrici dell'antigene contro cui sono diretti: bloccano e distruggono la cellula linfomatosa ma risparmiano le cellule normali. Una molecola di anticorpo monoclonale, dalla caratteristica struttura a Y, è costituita per la massima parte da una immunoglobulina umana e solo per una piccola parte (quella che si lega all'antigene tumorale) da un anticorpo murino. Ciò consente all'anticorpo chimerico murino-umano di non essere riconosciuto come "diverso" dal sistema immune e di non suscitare una reazione anticorpale. Grazie a ciò, l'anticorpo monoclonale, ha una vita molto lunga nell'organismo umano e può essere ritrovato nel sangue in concentrazioni terapeutiche anche dopo tre mesi da una singola infusione endovenosa.

Tratto da ematologia-pavia.it

Staminali cordonali. La banca pugliese

La Puglia ha il centro con la più alta quantità di donazioni di sangue del cordone ombelicale. Nel 2009 il centro di San Giovanni Rotondo, istituito nel 2007, ha raccolto 2451 unità di sangue e ne ha "bancate", ovvero conservate 645. "Si tratta di ottimi risultati - ha spiegato l'assessore alle Politiche della Salute, **Tommaso Fiore**, intervenuto oggi alla presentazione della campagna per la donazione di sangue cordonale - ed è giusto farlo sapere in una fase in cui si moltiplicano le critiche, anche ingiuste, al sistema sanitario pubblico. Abbiamo fatto un grosso sforzo di coordinamento con le associazioni e la risposta delle mamme è stata di alto livello".

L'ematologo **Michele Scelsi** ha detto poi che "la grande varietà genetica della popolazione pugliese rende più facile a livello mondiale trovare malati che necessitano delle nostre donazioni. Lo scorso luglio una unità di sangue compatibile è stata inviata a Nancy, in Francia, e

ha salvato la vita a un paziente. Ma arrivano in Puglia unità per i nostri malati da Sidney, in Australia". Il direttore della banca del cordone ombelicale, **Lazzaro Di Mauro**, ha spiegato quali sono le malattie curabili con l'utilizzo delle cellule del sangue staminale: "Soprattutto i bambini affetti da leucemie, malattie ematiche, dismetaboliche, immunologiche e linfomi possono essere curati. Ma ci tengo a ribadire che nel 2009 la nostra è stata la prima banca, all'avanguardia per qualità e impianti e per numero di donazioni". La donazione è solidaristica (ovvero, destinata a tutti i potenziali pazienti in tutto il mondo) ed è gratuita, mentre non è possibile la donazione autologa (destinata al solo bambino al quale il cordone viene prelevato), perché sconsigliata a livello clinico internazionale: la conservazione personale di sangue cordonale in Italia è quindi vietata.

Tratto da aduc.it



800 59 11 47

dal lunedì al venerdì
orario ufficio

**O
N
L
U
S**



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 onlus**
- con bonifico bancario Monte dei Paschi di Siena Ag. 14 - Milano
cod. IBAN IT95 K010 3001 6140 0000 0256 054
- con bonifico bancario Banca Popolare di Sondrio Ag. 15 - Milano
cod. IBAN IT23 R056 9601 6140 0000 3788 X80
- 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.za Jacopo da Varagine 1/28

Tel. e Fax 010 2473561

E-mail: progetto_emocasa@alice.it

35138 Padova Via Bezzecca, 4/b int. 1

Tel. 049 8713791 - Fax 049 8714346

Cassa di Risparmio del Veneto
Filiale 00323 - Padova - Via Bezzecca 2/B
IBAN IT51 T062 2512 1461 0000 0000 049
E-mail: emocasa.pd@gmail.com

48100 Ravenna Via G. Garattoni, 12

Tel. e Fax 0544 217106

E-mail: emo.ra@libero.it

38100 Trento Via Zara, 4

Tel. e Fax 0461 235948

Cassa Rurale di Trento
Filiale di Trento - Via Grazioli
IBAN IT03 H083 0401 8090 0000 9791 479

28100 Novara Via Gnifetti, 16

Tel. e Fax 0321 640171

E-mail: emo-casa@libero.it

37134 Verona Via G. Bozzini, 9

Tel. 045 8205524 - Fax 045 8207535

Cassa di Risparmio del Veneto
Filiale 00813 - Verona - Viale del Lavoro 8
IBAN IT35 Z062 2511 7376 2500 6300 415
E-mail: emocasa.verona@gmail.com

17027 Pietra Ligure - Unità mobile

Tel. 347 5745626

36100 Vicenza Via Turra, 12

Tel. e Fax 0444 303708

Banca Popolare di Vicenza
Filiale 5 - Vicenza - Viale Trieste 335
IBAN IT87 X057 2811 8030 1557 0352 831
E-mail: emo-vicenza@email.it

Emoflash

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

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