

# Ematologia

All'American Haematology presentato  
un metodo per trapiantare il midollo

osseo: riduce reazioni di rigetto e infezioni

## Anti-leucemia la nuova tecnica è made in Italy



Flash

### Ematologia

#### ANCORA PASSI AVANTI CONTRO IL MIELOMA

Passi avanti, annunciati sempre al congresso di ematologia di New Orleans, anche per il mieloma multiplo. In questo tumore del sangue la svolta è il "carfilzomib". Uno studio dell'Università del Texas ne ha dimostrato l'efficacia in quasi un malato su due ed è meglio tollerato del predecessore: la temuta neuropatia si è verificata solo nel 12% dei casi



### Oftalmologia

#### STAMINALI CORDONALI RIGENERANO LA CORNEA

Guarire le lesioni della cornea con le staminali del cordone ombelicale: la scoperta arriva dalla University of Cincinnati, Ohio. Qui, ricercatori del dipartimento di oftalmologia coordinati da Whei-Yang Kao, hanno trapiantato cellule staminali mesenchimali, prese dal sangue del cordone ombelicale, in cavie che avevano gravi problemi di vista per lesioni della cornea



### Effetti dell'alcol

#### CAFFEINA E SBRONZA BINOMIO PERICOLOSO

Pericoloso bere caffè per "curare" la sbornia. Colpa della falsa sensazione di essere sobri data dalla caffeina e che può indurre comportamenti rischiosi. Lo ha scoperto uno studio pubblicato su Behavioral Neuroscience che mette sotto accusa le bevande energizzanti, in genere piene di caffeina. Per scoprire gli effetti del mix, il gruppo di Thomas Gould della Temple university (Usa) l'ha provato sui topi. La caffeina ha reso i roditori più attenti, ma non ha modificato il rallentamento dei riflessi e le difficoltà di orientamento indotti dall'alcol. Le dosi di caffeina utilizzate dopo l'ubriacatura erano paragonabili, per l'essere umano, a quelle di 6-8 tazzine.

DANIELE DIENA

NEW ORLEANS  
Una nuova tecnica cambierà il futuro dei trapianti di midollo, mettendo i pazienti al sicuro, o quasi, dai suoi due nemici più temuti: il rigetto e le infezioni, spesso mortali, che subentrano al trapianto. L'importante svolta, interamente "made in Italy", è stata presentata nei giorni scorsi a New Orleans, all'American Society of Hematology, massima assise mondiale sulle malattie del sangue, da Massimo Franco Martelli, direttore della Clinica ematologica dell'università di Perugia.

Il trapianto di midollo è l'unica terapia che può guarire le leucemie acute ad alto rischio di recidiva, che con la terapia convenzionale darebbero una sopravvivenza non superiore al 10 per cento. In mancanza di donatori compatibili disponibili nelle banche del midollo, si ricorre ai familiari parzialmente compatibili, ma il successo del trapianto è minacciato dalla malattia "trapianto contro ospite" provocata dai linfociti

**"Contiamo di abbassare la mortalità da infezioni sotto il venti per cento"**

T, cellule immunitarie del donatore che aggrediscono l'organismo del ricevente. Per superare il problema si rimuovono queste cellule, prevenendo questa reazione, ma compromettendo, dopo il trapianto, la ricostituzione delle difese naturali con la comparsa di gravi infezioni, letali nel 40-50 per cento dei casi.

La scoperta, riscontrata grazie a un esperimento su un topo e dopo una collaborazione con l'israeliano Weizmann Institute of Science, mostra l'efficacia di una sottopopolazione di cellule T che hanno una funzione regolatoria del sistema immunitario sia nel sopprimerne l'azione sia nel favorirne la ricostituzione. La peculiarità di queste cellule è stata usata, per la prima volta sull'uomo, dal gruppo di Perugia, con 28 pazienti sottoposti a trapianto di midollo da donatore parzialmente compatibile: dopo radioterapia e chemio, gli sono state somministrate le cellule T regolatorie dei donatori tre giorni prima del trapianto di midollo, consistente in una megadose di cellule T mature e di staminali ematopoietiche (progenitrici del sangue). Risultato: 26 pazienti su 28 hanno avuto un rapido attecchimento, bas-

sissima l'incidenza di "malattia trapianto contro ospite", nonostante l'elevata dose di linfociti maturi T somministrati, e veloce la ricostituzione delle difese contro batteri, funghi e virus. «Anche se la mortalità peritrapiantologica è invariata perché la maggior parte dei pazienti era in malattia avanzata, le cause di morte da infezione sono nettamente ridotte. — dice Martelli — Modificando ulteriormente la preparazione al trapianto e la scelta dei pazienti, contiamo di abbassare la mortalità da infezioni sotto il 20 per cento già nel prossimo protocollo».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

#### DOPO IL TRAPIANTO

7 Dopo il trapianto, il paziente è vulnerabile a infezioni e viene trattato con farmaci immunosoppressori. Con la nuova tecnica le dosi richieste di questi farmaci sono inferiori alla tecnica tradizionale

### TRAPIANTO DI MIDOLLO OSSEO

#### STRUTTURA DELL'OSSEO

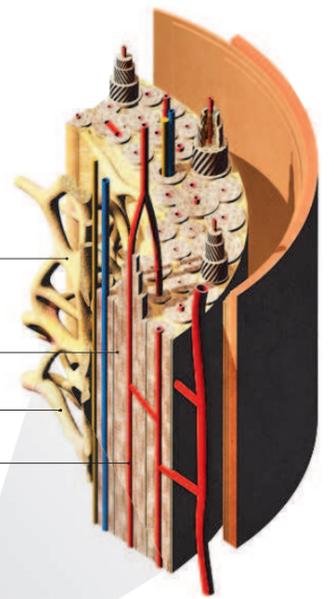
Il midollo osseo è formato da cellule del sangue come globuli rossi, globuli bianchi (linfociti) e piastrine

Tessuto spugnoso

Tessuto compatto

Midollo osseo

Capillari



#### PAZIENTE

1 Si studia la tipizzazione genetica del paziente per trovare il midollo osseo più compatibile possibile



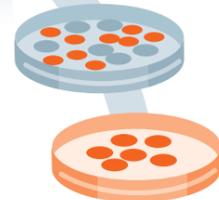
#### DONATORE

2 Dal donatore si preleva un campione di midollo osseo



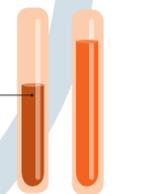
#### Elaborazione del midollo

3 Dal campione si selezionano e si estraggono le cellule staminali che producono il sangue



4 La nuova tecnica prevede l'estrazione dei linfociti T regolatori, che saranno somministrati al paziente 3 giorni prima del resto del midollo

Linfociti T regolatori



#### DAL DONATORE AL PAZIENTE

Il midollo che arriva al paziente può provenire di un familiare diretto oppure da una banca di midollo osseo da donatori

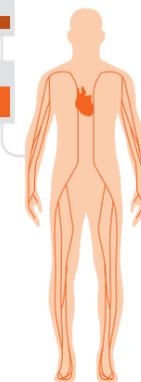
#### PAZIENTE prima del trapianto

#### PAZIENTE trapiantato

6 Il paziente riceve midollo osseo del donatore, elaborato come indicato nei passi precedenti

Linfociti T regolatori (3gg. prima)

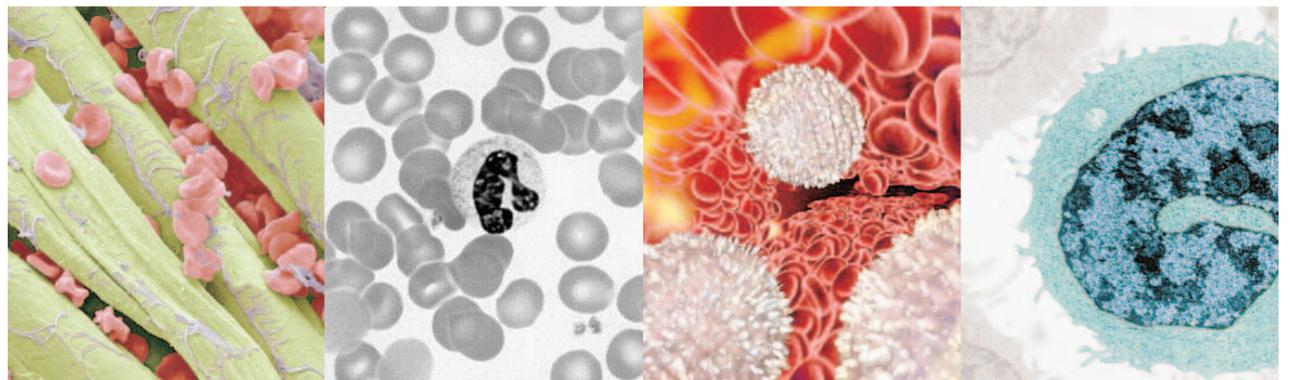
Midollo osseo (resto del campione)



5 Il paziente è bombardato con radiazioni per distruggere il suo midollo osseo e gran parte del suo sistema immunitario

FONTE: RIELABORAZIONE DATI LA REPUBBLICA-SALUTE

INFOGRAFICA PAULA SIMONETTI



### TUMORI

#### MIELOIDE CRONICA, ECCO LA MOLECOLA SOPRAVVIVERE PIÙ A LUNGO È POSSIBILE

NEW ORLEANS — Un altro passo contro la leucemia mieloide cronica. E' il "nilotinib", farmaco in vendita dal 2008 per i leucemici "Philadelphia positivi" (la maggioranza), in fase cronica o accelerata di malattia, che non beneficiano d'altra terapia. A confronto col farmaco più usato, l'"imatinib", il "nilotinib" lo supera per la velocità con cui riduce la proteina anomala nel sangue e per la miglior efficacia contro le cellule leucemiche. Su 846 pazienti, divisi a gruppi di 280 (due con posologie diverse e uno trattato col farmaco di confronto) la malattia è progredita solo in 1-2 pazienti, secondo la posologia, contro undici trattati con l'"imatinib". «I risultati indicano che dando fin dall'inizio questa cura si potrebbe allungare la sopravvivenza senza progressione di malattia - dice Giuseppe Saglio, ordinario di Medicina interna a Torino, uno dei direttori dello studio - dieci anni fa la sopravvivenza era di 3-4 anni. Oggi, ad otto anni dall'arrivo dell'"imatinib", l'86 per cento dei pazienti è vivo e per oltre la metà dei morti la causa non era leucemica». "Nilotinib" sarà approvato entro un anno come cura di "prima linea".

(d. d.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### FLEBITE

#### UN ANTICOAGULANTE FACILE DA USARE COSÌ SI RIDUCONO LE EMORRAGIE

NEW ORLEANS — A poco più di un anno dall'approvazione per la vendita in Europa, l'ultimo nato contro il tromboembolismo venoso (la cosiddetta flebite), patologia che in Italia ha un'incidenza di un malato ogni mille abitanti, supera il diretto concorrente. E' il "dabigatran", che a parità d'efficacia col collaudato "warfarin" riduce le emorragie (temuto effetto collaterale di queste cure) di quasi il 30 per cento e si dimostra una terapia di più facile gestione. E' quanto risulta da uno studio comparativo sui due farmaci, condotto per sei mesi su 2539 pazienti affetti da tromboembolismo acuto, alla ricerca d'una cura migliore del "warfarin", farmaco con numerose interazioni e che richiede frequenti esami di controllo nonché aggiustamenti del dosaggio. Nei sei mesi di osservazione dei due gruppi di pazienti si è registrato un numero simile di tromboembolismi, mentre le emorragie sono state 280 col "warfarin" contro 207 con "dabigatran". «Il "dabigatran" risulta un anticoagulante sicuro, efficace e facile da usare», ha detto Sam Schulman, del canadese Hamilton general Hospital, tra gli autori dello studio.

(d. d.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA