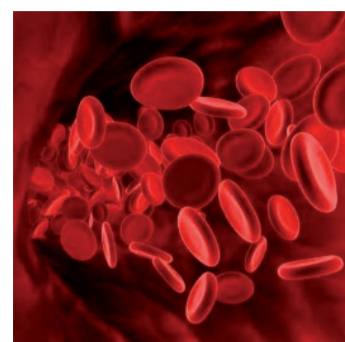




# Piastrine dalle staminali adulte, è il sangue del futuro

la scoperta



**L'annuncio di un'équipe giapponese che ha dimostrato l'efficienza delle cellule «pluripotenti indotte» (le Ips) anche nelle applicazioni ematiche potrebbe aprire una fase del tutto nuova «Ma per ora resta essenziale la donazione»**

di Alessandra Turchetti

## Il «motore» dell'insulina nella chirurgia ricostruttiva

L'insulina aiuta la chirurgia ricostruttiva comandando alle cellule staminali impiantate in caso di ustione oppure di ricostruzione della mammella di trasformarsi in cellule di grasso (adipociti), e quindi attecchire nel corpo del paziente. La scoperta, annunciata ieri a Roma durante la Conferenza internazionale sulla chirurgia rigenerativa e pubblicata sulla rivista *Stem Cell Translational Medicine*, è dell'équipe di Chirurgia plastica ricostruttiva ed estetica dell'Università Tor Vergata diretta da Valerio Cervelli. Gli studiosi hanno dimostrato che l'insulina facilita la ricostruzione di tessuti inducendo il differenziamento degli adipociti a partire dalle cellule staminali.

Le cellule staminali e sangue: se da almeno vent'anni sono alte le probabilità di guarigione per diverse patologie del sangue grazie al trapianto delle cellule staminali ematopoietiche del midollo, un'altra direzione si sta facendo strada in questi ultimi tempi. Grazie al trapianto con cellule staminali ematopoietiche provenienti da un donatore compatibile o dallo stesso paziente, infatti, leucemie, linfomi, mielomi e malattie ereditarie come la talassemia possono ricevere un trattamento risolutivo, ma la scienza ha voluto cogliere un'altra sfida: quella della creazione di sangue a partire dalle stesse cellule staminali, grandissimo goal - se un giorno si arriverà a segnalo - per la possibilità di ottenere sangue anche dallo stesso paziente e limitare così le problematiche della donazione.

La notizia arriva dal Congresso annuale dell'American Hematology Society (Ash) in corso a San Diego, dove ricercatori dell'Università di Kyoto hanno annunciato di aver ottenuto piastrine a partire da cellule staminali pluripotenti indotte (le-ips) umane. Create in vitro, si sono dimostrate funzionali nell'animale: partendo da una linea cellulare con un gran numero di megacariociti - i precursori delle piastrine - ottenuta dalla riprogrammazione di staminali umane, in topi con sistema immunitario compromesso è stato visto che avevano la durata e l'azione delle vere piastrine. Entusiasti gli autori, che hanno parlato di un importante sviluppo per la comunità scientifica perché la metodica ha dimostrato che le piastrine possono essere create in laboratorio da Ips umane. Se si dimostrerà che funzioneranno anche nel corpo umano, sarà possibile fornire piastrine predefinite per la terapia trasfusionale.

«È un passo avanti valido e utilissimo», commenta Paolo Rebulla, primario del Centro

## Dal Belgio all'Italia: così l'eugenetica si insinua nelle sentenze sui figli disabili

Lo spettro dell'eugenetica si aggira sempre di più per l'Europa? Due casi recenti simili sembrano rispondere affermativamente. Il primo riguarda una coppia italiana alla quale la Cassazione ha riconosciuto un risarcimento che dovrà essere corrisposto dall'Università La Sapienza di Roma. In particolare, le ragioni della sentenza vanno ricercate nel fatto che la clinica, che fa capo all'ateneo romano e a cui i coniugi si erano rivolti per una diagnosi prenatale, «non aveva informato la gestante della oggettiva inaffidabilità dell'esito della funicolocentesi». La successiva nascita di un figlio affetto da sindrome di Down, non individuata dalle analisi, configura per i genitori il diritto a un risarcimento per danni psicologici e patrimoniali. L'altra vicenda si è svolta in Belgio e riguarda una sentenza del settembre 2010 pubblicata recentemente, con la quale la Corte d'appello di Bruxelles si è espressa sul caso di un bimbo nato con gravi disabilità dopo una mancata diagnosi prenatale delle malformazioni. Secondo la Corte, il bambino può dirsi a chiedere i danni non per le disabilità, che in quanto congenite non derivano da errori medici, ma per il fatto di essere nato.

Lorenzo Schoepflin

di Medicina trasfusionale, terapia cellulare e criobiologia dell'Ospedale Maggiore-Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena di Milano. «Queste ricerche ci aiutano a capire i meccanismi con cui i precursori delle piastrine maturano e si differenziano. La serietà scientifica dell'équipe è fuori discussione. I dati sono molto promettenti, anche quelli relativi alla produzione di globuli rossi, ma i passaggi da fare richiedono tempi tecnici non brevi. Per la caratterizzazione di queste cellule serviranno ulteriori approfondimenti. Quindi la tradizionale donazione del sangue va ancora sostenuta almeno fino a quando la scienza fornirà una comprovata alternativa sull'uomo».

Nelle banche del sangue le piastrine sono gli elementi più carenti a causa della loro impossibilità di essere congelate e conservate per periodi prolungati. In questo le Ips fanno di nuovo la loro parte: come fonte possibile, hanno la caratteristica

di essere coltivabili in laboratorio a tempo indeterminato e, nel caso delle piastrine, l'unicità della fonte risulta ulteriormente vantaggiosa. Mancava solo un metodo per ottenerne in grande quantità e qualità.

«La notizia è molto interessante», concorda Giuseppe Leone, direttore dell'Istituto di Ematologia dell'Università Cattolica di Roma. «Non si tratta di piastrine artificiali ma di una tecnica che permette di ottenere questi elementi da precursori cellulari umani. Si sapeva già che si possono ricavare gli elementi del sangue in vitro dalle staminali ematopoietiche, ma qui la tecnica risolve criticità importanti come la breve durata delle piastrine, al massimo 3-4 giorni. Rispetto alla donazione classica, andranno fatte anche considerazioni di natura economica per valutarne il vantaggio: la donazione rimane fondamentale».

Giovanni Maria Del Re

## il programma

### Fondi Ue sugli embrioni crescono gli euro-dubbi



Il 2012 sarà un anno importante per i negoziati sugli aspetti etici dell'ottavo Programma quadro su ricerca e innovazione, il cosiddetto «Horizon 2020» proposta dalla Commissione europea, con un finanziamento di 80 miliardi di euro per il periodo 2014-2020. Perché c'è anche il sostegno alla ricerca sulle staminali embrionali. La Comec, la commissione delle Conferenze episcopali dell'Unione europea, segue da vicino la questione. Pochi giorni fa l'organismo ha pubblicato un comunicato in cui contesta il finanziamento Ue della ricerca sulle staminali embrionali, previsto nella proposta della Commissione, sebbene a settembre la Corte di giustizia Ue abbia escluso la brevettabilità di tali procedimenti. «Con il comunicato - spiega ad Avvenire José Ramos Ascensão, consulente giuridico della Comec - abbiamo voluto accendere un faro sulla questione. E continueremo a tenere alta l'attenzione in tutti i nostri colloqui con esponenti Ue».

Anzitutto, dice Ramos Ascensão, «se questo tipo di ricerca non è brevettabile, non è destinata al mercato. Ma allora perché continuiamo a finanziarla con fondi Ue?». E poi ci sono dubbi legali, come ha dimostrato la sentenza della Corte di giustizia Ue, «ma che vanno anche oltre, ad esempio il principio di non discriminazione tra Stati membri e il principio di sussidiarietà, per citarne solo alcuni». Il riferimento è al fatto che in alcuni Stati dell'Unione la ricerca sulle staminali non è consentita, e dunque si avrebbe un problema giuridico serio se ci fosse un finanziamento a livello Ue. «Ogni Stato - spiega l'esperto - deve poter decidere a livello nazionale, com'è oggi». La partita è ancora tutta da giocare. I protagonisti saranno il Parlamento europeo, il Consiglio Ue e la Commissione. Soprattutto tra gli eurodeputati c'è un fronte trasversale ostile alla ricerca sulle staminali. Ma anche tra gli Stati seppellendo dubbi: li hanno già espressi in sede di Consiglio Malta e Germania.

Simona Verrazzo



# In farmacia, con ricetta, controllate: un freno alle pillole

il caso



## Sui contraccettivi «d'emergenza» polemiche americane

Non si placano le polemiche negli Stati Uniti per la decisione del Dipartimento alla salute di bloccare il via libera dato dall'agenzia Food and drug administration (Fda) per la vendita della pillola del giorno dopo alle ragazze di età inferiore ai 17 anni senza prescrizione medica. La Chiesa cattolica ha espresso la sua soddisfazione attraverso il Segretariato per le attività pro vita della Conferenza episcopale, perché «la situazione non è andata di male in peggio». Nonostante il presidente Barack Obama abbia definito la scelta «di buon senso», il dibattito è più che mai acceso. Le sostenitrici della contraccezione d'emergenza stanno pensando di portare avanti un'azione legale contro lo Stato per violazione dei diritti costituzionali. «La battaglia non è finita», ha detto Nancy Northup, alla guida del Center for reproductive rights di New York. Spaccato il Partito democratico. Martedì 14 senatori (13 democratici e un indipendente del Vermont) hanno scritto una lettera al segretario alla Salute, Kathleen Sebelius, per chiederle «di fornire le basi scientifiche della sua decisione». Intanto la Fda ha diramato un comunicato sulle informazioni contenute nelle confezioni delle pillole anticoncezionali di nuova generazione, come Yaz e Yasmin della Bayer, che non sarebbero sufficientemente chiare. La raccomandazione è di riformulare le indicazioni sui bugiardini. I pericoli sono soprattutto ascrivibili al drospirenone, una sostanza che ha mostrato di essere legata a un aumentato rischio di coaguli sanguigni.

Sono stati esplicitamente esclusi dalle liberalizzazioni, nel testo della manovra all'esame della Camera, i farmaci di fascia C che necessitano di ricetta medica, come pure i farmaci del sistema endocrino - ad esempio la pillola - e quelli iniettabili. Una restrizione introdotta solo in extremis, senza la quale si temeva - o si sperava, a seconda dei punti di vista - l'arrivo della pillola e della contraccezione cosiddetta d'emergenza (principalmente le pillole targate Norveo ed Ellaone) nei corner allestiti da supermercati e parafarmacie. Lo stesso discorso vale anche per gli psicofarmaci più comuni, come ad esempio le benzodiazepine. Ora tocca al Ministero della Salute, d'accordo con l'Aifa, precisare con chiarezza entro 120 giorni dall'approvazione del decreto «Salva Italia», il paniere dei farmaci che potranno essere venduti fuori dalle farmacie.

Nella manovra «Salva Italia» le liberalizzazioni sulla vendita dei farmaci avrebbero portato nei supermercati anche la contraccezione d'emergenza. Ma restano i dubbi: lo stop ai medicinali potenzialmente abortivi può essere rivisto quando la lista sarà aggiornata.

Soddisfatta del cambiamento apportato ieri al testo la parlamentare Pdl Eugenia Roccella, ex sottosegretario alla Salute, che sottolinea come «questo cambiamento sia frutto di una precisa azione parlamentare, specialmente di Pdl e Lega». Secondo la Roccella, si tratta però di una vittoria a metà: il punto è che l'esclusione dei farmaci con ricetta, tra cui quelli potenzialmente abortivi, potrebbe essere cancellata con un colpo di spugna. Lo stesso testo prevede infatti che l'elenco sarà «periodicamente aggiornabile» con i farmaci per i quali «permane l'obbligo di ricetta medica e dei quali non è consentita la vendita» fuori dalle farmacie. «Siamo riusciti a scongiurare un pericolo - sostiene la Roccella - ma si è comunque aperta una porta pericolosa, visto che nel tempo le esclusioni possono essere modificate e si lasciano ampi margini discrezionali al Ministero». È vero che i

consumatori potranno trarre benefici, soprattutto in termini di comodità, «ma i veri vantaggi li avranno la grande distribuzione e l'industria del farmaco. Inoltre, nel nostro Paese c'è già un problema di abuso e utilizzo improprio dei farmaci che le nuove disposizioni non andranno certo a risolvere».

Intanto, ieri Mario Mauro, eurodeputato del Partito popolare, ha presentato un'interrogazione che chiede alle autorità comunitarie di verificare se le misure proposte dal governo italiano sulla liberalizzazione della vendita dei farmaci nella grande distribuzione e nelle parafarmacie sia compatibile con la tutela della salute del consumatore. Più cauto il farmacologo dell'Università di Torino, Mario Eandi, secondo il quale il cambiamento riguarderebbe solo l'aumento dei punti di distribuzione e la riduzione della spesa grazie alla concorrenza. «Già adesso è facile ottenere nelle farmacie medicinali senza la ricetta anche quando questa sarebbe necessaria - osserva - la liberalizzazione dal punto di vista sostanziale non cambia nulla. Secondo me, la questione sta tutta in una lotta tra lobby».

Questo perché anche in un centro commerciale deve sempre essere presente un farmacista. Di tutt'altro parere Alberto Ambrek, titolare di una famosa farmacia a Milano, che sostiene l'importanza della permanenza dei medicinali sotto il controllo del farmacista. «La nostra missione - spiega - è evidentemente ben diversa da quella della grande distribuzione. Le farmacie sono più facilmente controllabili, anche dal punto di vista del rispetto del testo unico delle leggi sanitarie».

Fabrizio Assandri

## Spagna, con l'aborto «facile» i numeri tornano a impennarsi



Il numero degli aborti nel 2010 ha rialzato la testa e dopo la netta diminuzione del 2009 - nell'ultimo anno ha registrato una crescita dell'1,3%. Se due anni fa le interruzioni volontarie della gravidanza erano calate fino a 111.482, il 2010 - in base ai dati ufficiali del ministero spagnolo della Sanità - si è concluso con 113.031 interventi: il 60% delle donne erano single ed avevano meno di 29 anni: il 46% non hanno mai avuto un figlio. I promotori della liberalizzazione sono entrati in vigore nel luglio del 2010 - avevano assicurato che la nuova legge avrebbe ridotto gli aborti.

Con la vendita libera esplose il ricorso alla pillola del giorno dopo: +83% in un anno. Smentite le previsioni di Zapatero: i casi non diminuiscono, anzi.

I fatti li hanno smentiti. E i numeri sembrerebbero la conferma del fallimento della riforma dell'aborto, uno degli ultimi «strappi» etici del governo di José Luis Rodríguez Zapatero: interruzione libera nelle prime 14 settimane di gestazione, e poi per cause specifiche fino alla 22esima e oltre. Ma la responsabile della Sanità, Leire Pajin, ha dato un'interpretazione opposta ai dati: soddisfatta, ha assicurato che il trend positivo si mantiene stabile (gli aborti continuano a scendere, dice) e ha ribadito che la tendenza coincide con l'appro-

Michela Coricelli

GIULIETTA CONSIGLIA RICAMBI ORIGINALI Alfa Romeo

## TEST ME.

# Io sono Giulietta. Prima di parlare di me PROVAMI.

### ALFA ROMEO GIULIETTA

**SICUREZZA** La più sicura della categoria con il punteggio più alto nei severi test EuroNcap.

**TECNOLOGIA** Selettore di Guida Alfa D.N.A. Cambio automatico di nuova generazione Alfa TCT, motori turbo MultiAir e JTDM con Start&Stop.

**VALORE** Tenuta del valore nel tempo migliore della categoria secondo QUATTRORUOTE e eurotax.

**SOLO A DICEMBRE FINO A 3.000 EURO DI VANTAGGI E IN PIÙ FINANZIAMENTO 6 ANNI ANTICIPO ZERO.**

**SCOPRILA SABATO 17 E DOMENICA 18**

Offerta valida fino al 31/12/2011 con contributo Concessionari Alfa Romeo su vetture pronte per consegna per clientela privata con permuta. Fogli informativi [www.sava.it](http://www.sava.it). Messaggio promozionale. Valori residui rif. a Quattroruote ed Eurotax (numeri di novembre 2011). Consumi (l/100 km) ciclo combinato: 7,6. Emissioni CO<sub>2</sub> (g/km) 177.

SENZA CUORE SAREMMO SOLO MACCHINE