

LE AZIENDE INFORMANO

CELLULE STAMINALI DA CORDONE OMBELICALE: IN UN ANNO RADDOPPIATI I TRAPIANTI

Nel mondo i trapianti di staminali da cordone ombelicale aumentano ogni anno: si è passati dai 10.000 interventi del 2007 ai 20.000 nel 2008. Le cellule staminali da cordone sono preziose per curare leucemie, linfomi e malattie rare come la talassemia. Rispetto ad altre fonti, le staminali da cordone hanno dei vantaggi: nella leucemia linfoide acuta in età pediatrica, per esempio, il trapianto di staminali da cordone aumenta del 20% la probabilità di sopravvivenza.

Oggi 10.000 cordoni ombelicali italiani sono conservati nelle banche private estere e circa 20.000 unità di sangue cordonale sono conservate presso le 18 banche pubbliche italiane. Lo spiega Irene Martini, Presidente di **SmartBank Foundation**, l'ente di divulgazione scientifica sul sangue del cordone ombelicale nato su iniziativa di **SmartBank**. Le banche pubbliche conservano il sangue del cordone donato per un potenziale utilizzo su pazienti sottoposti a trapianto. Il sangue è catalogato in registri internazionali e il donatore è anonimo. Molte delle malattie per le quali i bambini sono sottoposti a trapianti di cellule staminali, come leucemia e malattie genetiche, necessitano di cellule provenienti da un'altra persona. Se si dona il sangue del cordone del proprio figlio a una banca pubblica, la donazione può salvare una vita, ma non si ha la garanzia di poter disporre del sangue per un familiare successivamente, salvo casi di malattie genetiche già diagnosticate in un fratello o sorellina.

In sostanza, la donazione privata costituisce una specie di auto-assicurazione, con probabilità di utilizzo per il donatore (i genitori detengono la disponibilità del sangue cordonale fino a quando il figlio diventa adulto), fortunatamente bassa (probabilità 1:1700 fino a 20 anni, 1:200 dopo i 70 anni; possibilità d'uso non valutabile, domani, per una probabile medicina riparativa) e richiede un contributo finanziario. La donazione pubblica è invece più semplicemente un atto generoso, che non prevede però la garanzia di un futuro utilizzo del sangue cordonale donato.

L'utilizzo del cordone per trapianto su propri familiari è un uso frequente e di grande successo in trapiantologia. Una persona ha, infatti, generalmente una possibilità su 40.000 di trovare un donatore compatibile, mentre la probabilità di trovare un parente compatibile è del 25%.

Per info: **Noesis Comunicazione**
tel 02-83105195

Quiz di autovalutazione

La lettura di una Rivista medica è apprendimento attivo o passivo? Può essere l'uno o l'altro. PQRST è una ricetta per una lettura attiva. P STA PER PREVIEW (prelettura veloce, uno sguardo d'insieme al testo). Q STA PER QUESTION (cosa so già? cosa vorrei sapere?). R STA PER READ (lettura attenta). S STA PER STATE (bilancio delle conoscenze DOPO la lettura). T STA PER TEST (controllo, quiz). Vi proponiamo di testarvi con questi quiz PRIMA E DOPO. Se rispondete a 11 (70%), siete bravi; se rispondete a tutti, vuol dire che i quiz sono troppo facili, almeno per voi; se, a meno di 8 (50%), sono troppo difficili. Oppure voi dovete rimettere in discussione le vostre conoscenze.

LETTERE

1. La vaccinazione anti-pneumococcica universale con vaccino eptavalente potrebbe determinare uno shift dei sierotipi responsabili di meningite a vantaggio di quelli non contenuti nel vaccino, ma sinora questo effetto non è stato dimostrato

Vero/Falso

2. Negli Stati Uniti la vaccinazione anti-pneumococcica ha ridotto le meningiti pneumococciche:

a) Del 10%; b) Del 30%; c) Del 60%; d) Ne ha praticamente azzerato l'incidenza.

3. I casi di meningite pneumococcica registrati abitualmente in Italia sono, rispetto alla popolazione generale degli USA:

a) Sostanzialmente altrettanto numerosi; b) Alquanto meno numerosi; c) Alquanto più numerosi.

4. Il risultato della vaccinazione è stato:

a) Altrettanto efficace che negli Stati Uniti; b) Ancora più efficace; c) Alquanto meno efficace.

AGGIORNAMENTO MONOGRAFICO

5. L'obesità è una condizione geneticamente controllata

Vero/Falso

6. Sono state studiate sinora differenti forme di obesità monogenica nel topo e nel ratto, a cui corrispondono altrettanti errori molecolari omologhi nell'uomo. Si ritiene che questi errori possano spiegare l'obesità "comune" dell'uomo

Vero/Falso

7. I processi epigenetici sono:

a) Alterazioni del genoma di alcuni cloni cellulari verificatesi dopo la nascita; b) Fenomeni che si verificano al di fuori del genoma, ma che ne alterano l'espressione sul fenotipo; c) Effetto sui fenotipi di fattori ambientali quali l'educazione.

8. Gli effetti epigenetici più noti e meglio sperimentati riguardano:

a) La nutrizione e il periodo perinatale; b) L'attività fisica e l'invecchiamento; c) L'attività sessuale e la riproduzione; d) Tutti questi campi; e) Tutti questi campi eccetto uno.

9. L'esposizione alla sottanutrizione o alla sopranutrizione nel periodo perinatale sono:

a) Indifferenti ai fini della comparsa di obesità e/o di sindrome metabolica; b) Hanno effetti molto significativi sulla comparsa in età adulta di obesità o sindrome metabolica; c) Il loro eventuale effetto è debole e dipende molto dalla nutrizione e dall'attività fisica che il ragazzo eserciterà durante l'adolescenza.

10. L'ereditarietà dell'obesità e del sovrappeso è prevalentemente monogenica

Vero/Falso

11. Il carattere genetico associato a polimorfismo di un singolo nucleotide (SNP) più frequentemente associato all'obesità si chiama:

a) APAI-1; b) FTO; c) GLN223ARG.

12. La produzione di molecole attive da parte dell'adipocita ha effetti generali molto significativi e altrettanto importanti di quelli ipotalamo-ipofisari sullo sviluppo di obesità e sindrome metabolica

Vero/Falso

PROBLEMI SPECIALI

13. La macrosomia fetale può essere riconosciuta, in ecografia:

a) Già nel terzo mese di gravidanza; b) Già nel secondo trimestre; c) Solo nel terzo trimestre, relativamente avanzato.

14. La macrosomia fetale si accompagna facilmente a un difetto nella sintesi del surfattante, a tachipnea transitoria e a distress respiratorio

Vero/Falso

15. La macrosomia fetale ha un alto rischio:

a) Di tradursi in obesità in età pediatrica e adulta; b) Di dar luogo a una sindrome metabolica; c) Di dar luogo a tumori sia in età pediatrica che in età adulta; d) Nessuna di queste affermazioni è vera; e) Tutte queste affermazioni sono vere; f) Solo due di queste affermazioni sono vere.

16. Una macrosomia fetale può essere sospettata come sindrome di Sotos

Vero/Falso

PAGINA VERDE

17. Sono positivamente associati al mantenimento sufficientemente protratto dell'alimentazione al seno:

a) Il livello di istruzione; b) La frequenza al consultorio; c) Il lavoro fuori casa; d) Tutti questi fattori; e) Solo due di questi fattori; f) Nessuno di questi fattori.

Risposte

LETTERE 1=Falso; 2=b; 3=b; 4=c; AGGIORNAMENTO MONOGRAFICO 5=Vero; 6=Falso; 7=b; 8=a; 9=b; 10=Falso; 11=b; 12=Vero; PROBLEMI SPECIALI 13=a; 14=Vero; 15=e; 16=Vero; PAGINA VERDE 17=d