

Anche il liquido amniotico va in banca

Prelevare e conservare staminali dalla culla d'acqua in cui il feto cresce. Ora si può. È stata la scelta di Milena Miconi per sua figlia

La scienza medica non finisce mai di stupirci. Le staminali, quelle cellule-bambine indifferenziate capaci di trasformarsi nei vari tessuti umani, si possono raccogliere non solo dal sangue del cordone ombelicale: anche il liquido amniotico, la culla d'acqua dove il bambino si sviluppa e cresce, è una fonte vitale. Queste preziose cellule vengono perse dal feto durante la gestazione: sono come i frammenti di creta o le schegge di marmo che vengono eliminati quando uno scultore forgia la sua opera. Conservare

le une o le altre è dunque indifferente? «Diciamo meglio che i loro ruoli sono complementari, come le possibili applicazioni terapeutiche», precisa Giuseppe Simoni, direttore scientifico del Biocell Center di Busto Arsizio, che, primo in Italia, ha avviato una

banca dove crioconservare a meno 196 °C le cellule staminali contenute nel liquido amniotico prelevato nel corso dell'amniocentesi.

QUEI PREZIOSI PEZZI DI RICAMBIO

«Le staminali provenienti dal sangue del cordone ombelicale sono programmate per dare origine agli elementi del sangue: globuli rossi, globuli bianchi e piastrine. Quelle nel liquido amniotico sono di tipo mesenchimale, capaci cioè di differenziarsi in un più ampio ventaglio di tessuti corporei: osseo, adiposo, nervoso, cartilagineo, muscolare... La speranza di tutti è che un giorno possano essere sfruttate per contrastare svariate patologie: nel caso di ustioni, per esempio, per ricostruire cartilagini, o arginare i danni prodotti da traumi e fratture».

BIO-ASSICURAZIONE

Le mamme dovrebbero pertanto conservare entrambi questi tipi di staminali, nell'ottica di regalare al proprio bebè una sorta di «assicurazione biologica». Una doppia staffetta, questa, già effettuata da tante future madri. «Anch'io mi sono sottoposta al prelievo delle staminali da liquido amniotico», testimonia l'attrice Milena



Milena Miconi, 37, ha scelto di conservare le staminali del liquido amniotico (sopra).

Miconi, protagonista della serie televisiva *Terapia d'urgenza*. «E ho in programma di eseguire pure quello del sangue cordonale al momento del parto. Con i progressi della scienza, voglio dare un'opportunità in più alla vita di mia figlia che sta per nascere». Info: www.biocellcenter.it.

Manuela Campanelli

Buono a sapersi

LO SPARTITO DEL CUORE

Il cuore batte a ritmo di musica. Lo dimostra uno studio del dipartimento di Medicina interna dell'ateneo di Pavia e pubblicato sulla rivista americana *Circulation*. «La musica genera un cambiamento continuo e dinamico, e in qualche grado prevedibile, del sistema cardiovascolare», spiega il professor Luciano Bernardi. Grazie all'ascolto di brani come *la Nona* di Beethoven e *Il Va pensiero* di Verdi, il team di Pavia ha scoperto che il battito cardiaco e il respiro si sincronizzano con la musica. Un grande passo verso l'utilizzo della musicoterapia nei piani di riabilitazione (per esempio, dopo un ictus). E per controllare la pressione arteriosa. **M.M.**

MOLECOLA ANTI-PANICO

Un team di ricercatori tedeschi del Max Planck Institute of Psychiatry ha individuato una molecola capace di neutralizzare gli attacchi di ansia e panico. Il lavoro, su *Science*, potrebbe portare alla messa a punto di futuri trattamenti ad azione rapida e senza effetti collaterali.

L'EVOLUZIONE... AL CALDO

Il clima più caldo accelera l'evoluzione molecolare dei mammiferi, favorendo la sostituzione di alcuni costituenti (coppie di basi) del Dna. Lo sostiene uno studio su *Proceedings of the Royal Society B*. Il tasso di mutazione, prima tappa del processo evolutivo, risulterebbe più rapido, il che spiegherebbe la grande biodiversità che si rileva nella zona dei tropici. **D.P.**

CAMBIA LA CULLA DELL'UOMO

L'Africa non sarebbe più la culla della civiltà. Almeno secondo uno studio della rivista *Pnas*, che racconta del rinvenimento, in una discarica dell'Anoia, in Catalogna, dei resti fossili di un ominide di 12 milioni di anni fa. E, pertanto, di 5 milioni di anni più antico dei primi ominidi africani. **D.P.**