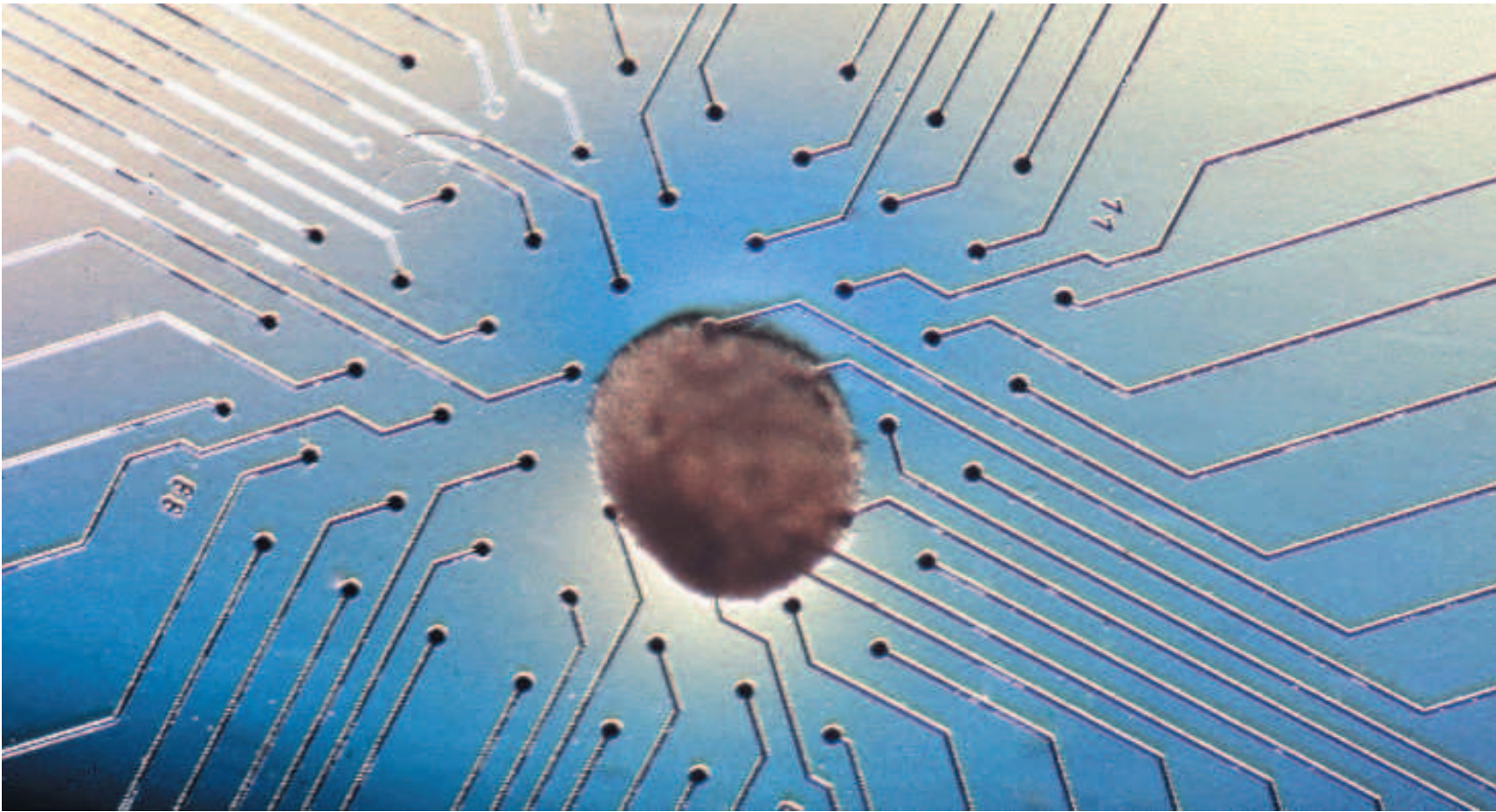


Scienza

DOSSIER

Foto Ansa



L'abbozzo di cuore umano pulsante ottenuto all'Università di Colonia da cellule staminali embrionali

SPERMATOZOI E OVOCITI 'NATI IN LABORATORIO

La rivista Nature dà conto della ricerca effettuata in California: cellule staminali embrionali umane create dagli scienziati. Un passo in avanti anche contro l'infertilità

PIETRO GRECOGIORNALISTA E SCRITTORE
scienza@unita.it

Certo, sono riusciti a far differenziare cellule staminali embrionali umane e a ottenere cellule germinali primordiali e gameti apoloidi: in altri termini spermatozoi maschili e ovuli femminili. Ma, per sgombrare il campo da ogni equivoco, non è possibile dire che da domani potremo far nascere bambini senza una mamma e senza un papà.

Loro sono Kehkooi Kee e un gruppo di collabo-

ratori, tutti in forze alla Stanford University School of Medicine di Palo Alto, in California. Appartengono a un gruppo di ricerca tra i migliori al mondo in fatto di cellule staminali embrionali umane. E mercoledì scorso, 28 ottobre, hanno pubblicato sul sito on line della rivista scientifica inglese Nature un articolo in cui illustrano un nuovo, parziale, ma significativo successo nella conoscenza di base della biologia dello sviluppo, che solo in prospettiva potrà avere ricadute significative sulla clinica medica. Insomma, solo in un futuro più o meno lontano e a prezzo di una ulteriore e imprevedibile quantità di studi potrà trovare applicazione nella cura di malattie, come l'infertilità.

Ma partiamo dall'inizio. Come si sa, le cellule staminali embrionali sono le cellule base – insom-

ma, la materia prima – da cui si sviluppano tutti i 200 e più diversi tipi di cellule di un organismo adulto. Compresa le cellule germinali, gli spermatozoi e gli ovuli. In natura, in ogni momento, cellule staminali si trasformano in cellule germinali.

Finora in laboratorio i biologi non c'erano riusciti. Ovvero non erano riusciti a "convincere" le cellule staminali embrionali a differenziarsi e a diventare cellule germinali. In realtà diversi tentativi erano stati esperiti sia su cellule staminali embrionali di topo che di uomo e si era riuscito a ottenere cellule germinali primordiali inefficienti, ovvero incapaci di svilupparsi ulteriormente, di crescere, di moltiplicarsi.

Ebbene, Kehkooi Kee e i suoi colleghi ora hanno