

SAPERE LA VERITA'

di EDOARDO BONCINELLI

L'uomo si procura una conoscenza sempre migliore delle cose del mondo e in particolare di quelle che riguardano il nostro corpo e le sue funzioni vitali. In questo campo il progresso è veramente inarrestabile e la conoscenza scientifica in continua espansione.

CONTINUA A PAGINA 23

Ma l'uomo non si accontenta di apprendere cose sempre nuove; cerca immediatamente di utilizzare tutto questo per sempre nuove e mirabolanti applicazioni.

Analizzare il patrimonio genetico di una singola cellula poteva parere follia anche solo trent'anni fa. Questo obiettivo è stato raggiunto e una ventina di anni fa e si affacciano all'orizzonte sempre nuove opportunità. All'inizio si

trattava infatti di una caratterizzazione frettolosa e molto parziale. Si cominciò con il guardare se la cellula conteneva i cromosomi giusti oppure uno di più o uno di meno. Le tecniche si sono fatte sempre più raffinate e si è cominciato a studiare la presenza nella cellula di uno o due mutazioni nocive che sono più abbondanti nella popolazione. Oggi si può rivelare la eventuale presenza di migliaia di tali malattie e decidere se è o no il caso di far nascere l'individuo in questione. Perché è chiaro che stiamo parlando di una cellula prelevata da un

embrione di poche ore, che contiene cioè pochissime cellule.

Proprio questo è l'aspetto che preoccupa qualcuno: si ha o non si ha il diritto di decidere chi deve nascere e chi no? Io penso che sapere è sempre meglio di non sapere, sia che quello che si sa venga applicato, sia che ciò, per una varietà di motivi, non accada. Essere in grado di valutare il grado di salute biologica di un futuro individuo non può di per sé essere una cosa negativa e apre, anzi, grandiosi orizzonti per una conduzione sempre più consapevole della nostra vita e dei suoi sviluppi.

Edoardo Boncinelli

Un solo esame «low cost» per tutte le malattie ereditarie

Nuovo test sull'embrione scoperà 15 mila difetti genetici

Mario Pappagallo

MILANO — Un solo test per individuare quasi tutte le malattie genetiche ereditarie conosciute. Con la risposta in due settimane. Si chiama *Karyomapping*, ed è una tecnica messa a punto da ricercatori britannici. Consente alle coppie affette da malattie ereditarie che ricorrono alla fecondazione assistita di sapere se l'embrione da impiantare in utero è sano oppure no. Una rivoluzione che riapre il dibattito sull'eugenetica. Il rischio è che i genitori arrivino a selezionare bimbi perfetti: dal sesso al colore degli occhi.

Attualmente, soltanto una minuscola parte delle 15.000 malattie genetiche (350 al mas-

simo) può essere rilevata. Oltretutto, è possibile individuare un difetto per volta e dover aspettare il responso per mesi. La nuova tecnica, invece, parte dalla mappatura genetica dei genitori e (se ci sono) dei fratellini (basta un tampone di saliva). Poi avviene il confronto con una cellula dell'embrione creato in provetta quando è allo stadio di otto cellule: un paio di giorni di vita. Dopo 2-3 settimane al massimo si ha la risposta.

Il test è stato messo a punto da Alan Handside del *Bridge Centre Hospital* di Londra. Potrebbe entrare in commercio il prossimo anno, se ci sarà il via libera delle autorità competenti. Il suo costo all'inizio si aggirerà attorno alle 1.500 sterline

(circa duemila euro). L'importanza di *Karyomapping* peraltro è duplice: può, infatti, rilevare le anomalie cromosomiche che portano a morte gli embrioni impiantati. Dice il genetista inglese: «Il test potrà selezionare gli embrioni con la migliore probabilità di sviluppo, aumentando gli indici di successo della fecondazione artificiale». Vietato l'uso eugenetico e la selezione del sesso, a meno che la malattia ereditaria non sia legata al genere. *Handside* presenterà ora la nuova tecnica, sviluppata con il genetista americano Gary Harton (Fairfax, Virginia), al congresso di Hinxton (Cambridge) e il mese prossimo a San Francisco, durante l'annuale summit della Società americana

di medicina riproduttiva.

Ovviamente i centri anti-sterilità italiani non potranno usufruirne: la legge 40 che regola la fecondazione medicalmente assistita impedisce i test preimpianto sugli embrioni. Quindi, probabilmente, le coppie affette da malattie ereditarie emigreranno all'estero.

Nel frattempo, la Camera dei Comuni di Londra ha approvato la legge che dà il via libera alla sperimentazione dei cosiddetti «embrioni chimeri», composti da Dna umano impiantato in cellule animali. La nuova normativa prevede anche la creazione di embrioni geneticamente manipolati per essere compatibili con fratelli o sorelle portatori di malattia.