

A: Oasi "Cana" (info@oasicana.it)
Oggetto: OTTENUTE NEGLI STATI UNITI STAMINALI SENZA DISTRUGGERE L'EMBRIONE da ANSA

Viva la Famiglia Viva

*NON OPPORSI AD UN ERRORE VUOL DIRE APPROVARLO
NON DIFENDERE LA VERITA' VUOL DIRE SOPPRIMERLA
(Sentenza del Papa San FELICE III – anni 483-492)*

ANSA - 17/10/05

OTTENUTE NEGLI STATI UNITI STAMINALI SENZA DISTRUGGERE L'EMBRIONE

ROMA - Per il mondo scientifico sono già le "cellule staminali politiche" per il fatto che possono essere ottenute senza distruggere embrioni e senza quindi sollevare problemi etici. Ben due diverse tecniche salva-embrione, descritte in due articoli pubblicati on line da Nature, sono state messe a punto in modo indipendente da due gruppi di ricerca negli Stati Uniti.

Per il momento sono state sperimentate solo nei topi, ma il prossimo passo sarà verificarne l'efficacia su embrioni umani. In caso di successo, i ricercatori sono convinti che sarà questa la strada per produrre riserve di staminali da utilizzare nella futura medicina rigenerativa. L'obiettivo ultimo, affermano, è "trovare nuove terapie per malattie oggi incurabili".

Ad ottenere le cellule staminali senza distruggere l'embrione sono stati il gruppo guidato da Robert Lanza, dell'Advanced Cell Technology (ACT, la struttura privata che nel novembre 2001 annunciò la clonazione del primo embrione umano), e i biologi Alexander Meissner e Rudolph Jaenisch, del Massachusetts Institute of Technology (MIT).

Ecco le due tecniche salva-embrione:

- **DA UN'UNICA CELLULA 5 LINEE DI STAMINALI:** una sola cellula staminale è stata prelevata da un embrione di topo ai primissimi stadi di sviluppo; poi è stata immersa in un cocktail di sostanze, come fattori di crescita, che l'hanno fatta moltiplicare e specializzare in cinque diverse linee di cellule staminali capaci di dare origine a cellule nervose, di ossa e del muscolo cardiaco. Sempre dalla stessa cellula si sono ottenute anche sette linee di staminali destinate a sviluppare strutture esterne all'embrione, come lo strato di cellule che fa aderire l'embrione alle pareti dell'utero (trofoblasto).

L'embrione dal quale è stata prelevata la cellula è stato impiantato in utero e si è sviluppato fino alla nascita di un topo. È la strategia seguita dalla ACT in collaborazione con l'università del Wisconsin. Per prelevare la cellula è stata adottata una tecnica molto simile a quella della diagnosi genetica pre-impianto, utilizzata in molti Paesi negli interventi di fecondazione artificiale (ad esempio, per selezionare gli embrioni sani di una coppia portatrice di malattie genetiche) e proibita dalla legge italiana.

- **EMBRIONI SENZA DESTINO:** il gruppo del MIT ha prelevato le staminali da embrioni privi dello strato di cellule che li ancorava alle pareti dell'utero. Questi embrioni incapaci di crescere per dare vita a un organismo sono stati ottenuti disattivando il gene Cdx2, che controlla la produzione delle proteine necessarie per lo sviluppo dello strato di cellule che fa aderire l'embrione all'utero. L'assenza del gene Cdx2 non è comunque una condizione irreversibile perché può essere riattivato nelle cellule staminali prelevate e fatte sviluppare in laboratorio.

- **PRIMA POSSIBILE I TEST CON CELLULE UMANE:** il prossimo passo sarà sperimentare le tecniche salva-embrione per ottenere staminali umane. "Questo lavoro - ha osservato Lanza - è stato fatto nel topo e la sua validità dovrà ora essere verificata sull'uomo. Sarebbe tragico non percorrere tutte le strade

disponibili per portare questa tecnica al letto del malato nel tempo piu' rapido possibile".

Sto inviando le mail (di solito 5 o 6 a settimana) ad amici della Associazione OASI CANA Onlus (www.oasicana.it) che in passato ci hanno fornito in vario modo il loro indirizzo. Si tratta di notizie, curiosità, segnalazioni, relative alla famiglia, alla vita od alla nostra Associazione.

Puoi trovare tutte quelle precedentemente inviate all'indirizzo http://www.oasicana.it/elenca_files/elencfilesnw.php

Se Ti sono di disturbo o non vuoi più riceverne Ti prego di segnalarmelo con una mail a info@oasicana.it indicando il tuo indirizzo e-mail.

Ti chiedo inoltre di segnalarmi Tu eventuali notizie o altro che ritieni sia utile far circolare fra di noi inviandomi una mail a info@oasicana.it .

Chi volesse essere inserito in questa lista di distribuzione può richiederlo allo stesso indirizzo.

Antonio Adorno