

Història del 'Guernica', tots els documents

ELTEMPS

DEL 25 DE SET.

A L'1 D'OCTUBRE

DE 2001

ELTEMPS

NÚMERO 902

2,70 EUROS

450 PESSETES

Els plans de l'OTAN



a casa nostra



9 771130 806008

Les tècniques de reproducció assistida s'han estat aplicant des de fa aproximadament vint anys. En aquest temps han demostrat la seva utilitat i seguretat. De fet, més de 300.000 persones han nascut arreu del món fent servir aquest procediment i probablement més d'un milió de parelles les han intentat. Per tant, si bé encara seria important fer-les més eficients, més fàcils d'utilitzar i d'entendre-les a parelles que no hi poden recórrer o a les que no han pogut de resoldre el problema que se'ls hi va presentar, el fet és que en molts aspectes s'han convertit en una rutina. Però per aquest mateix fet ha esdevingut important que tècniques com aquestes que tenen a veure amb la concepció mateixa dels individus siguin controlades i seguides de manera transparent. Per aquesta raó molts països han dictat lleis i reglaments que permetessin donar un marc legal a aquestes activitats, les quals tenen conseqüències diverses i a cops inesperades. Una d'aquestes és que es produeixen més embrions dels que s'utilitzen i que acaben congelats sense que en molts països estigui clar què se n'ha de fer.

La base que serveix de fonament a aquestes lleis és diferent en diversos països. Si veiem el que passa a Europa, hi ha estats que han legislat sobre la recerca en què s'estudien les cèl·lules embrionàries humanes (per exemple Bèlgica o Àustria), països que permeten la recerca en cèl·lules embrionàries que siguin procedents d'avortaments o de fecundació *in vitro* (per exemple Gran Bretanya o Finlàndia)

Les cèl·lules mare

Pere Puigdomènech, professor d'Investigació del CSIC

“El coneixement de les bases genètiques, de com els teixits es formen a partir de cèl·lules que no estan diferenciades, ha progressat molt. S’ha demostrat que certes malalties degeneratives poden tractar-se amb la presència de cèl·lules que poden regenerar teixits nous. Així, s’han obert unes perspectives que han canviat la manera com es mira la recerca amb embrions humans.”

i països que prohibeixen qualsevol recerca en què es facin servir embrions humans (per exemple Alemanya). Els matisos en tots els països són grans i depenen de les circumstàncies en què s'han aprovat les lleis o reglaments. Veiem-ne uns exemples. A Espanya, la llei que va regular la fecundació *in vitro*, i que en molts aspectes va ser pionera en Europa, s'ocupava d'aquests temes i era molt restrictiva. A Europa la directriu que regula les patents de materials biològics limita de manera explícita els materials que provenen d'embrions humans. Les diferents tradicions jurídiques i ètiques dels diferents països tenen una influència molt important en la formulació d'aquestes qüestions. Als Estats Units, per exemple, es van tenir en compte les esmenes constitucionals que prohibeixen l'esclavatge quan es va haver de decidir què fer amb la comercialització de productes que es purifiquen de teixits humans, per exemple de la sang. Per tant les normes són complexes i variades però està clar que tenen una evolució en el temps.

Clonar éssers humans està de forma gairebé unànime rebutjada a tots els països del món. Fa un temps aquest era un tema del que s'ocupaven pràcticament només les obres de ciència-ficció, perquè era una possibilitat tècnicament impossible. Quan la famosa ovella Dolly va ocupar les portades de tots els diaris es va veure que clonar un mamífer estava ja a l'ordre del dia. Per tant de forma unànime els diferents països van sentir la necessitat de prohibir l'anomenat clonatge reproductiu. Això vol dir que no es poden fer néixer individus genèticament idèntics a un adult. Si parlem del clonatge terapèutic, que vol dir aconseguir cèl·lules amb la informació genètica idèntica a la d'un adult individu sense la voluntat de fer-ne néixer cap sinó com a màxim d'aconseguir unes cèl·lules genèticament idèntiques que potser es podrien fer servir per regenerar teixits compatibles amb ell, els pares es divideixen. Tot això ens diu que les opinions, lleis o reglaments varien en el temps segons allò que es pot fer en cada moment i com cada societat ho considera.

En el cas de les cèl·lules mare ha passat una cosa d'aquest tipus. Fa uns deu anys la possibilitat de regenerar diferents teixits a partir de cèl·lules que estan en l'em-

brí o en petita proporció en certs teixits adults era una químera. Però el coneixement de les bases genètiques de com els diferents teixits es formen a partir de cèl·lules que no estan diferenciades ha progressat de manera espectacular els darrers anys. S'ha demostrat també que certes malalties degeneratives es poden tractar amb la presència de cèl·lules que tenen capacitat de regenerar teixits nous. Per tot això s'han obert unes perspectives que han canviat la manera com es mira la recerca amb embrions humans. Molts s'han adonat que malalties com l'Alzheimer, el Parkinson, la diabetes, les conseqüències dels infarts, l'artrosi i un llarg etcètera que la imaginació no pot deixar de proposar, podrien trobar una solució si puguéssim tenir unes cèl·lules que fóssim capaços de dirigir cap a obtenir els teixits que han degenerat. Si a més el clonatge terapèutic ens permetés tenir aquests teixits en una forma genèticament igual als nostres, es reduiria la possibilitat que es desencadeni rebuig i tindríem davant nostre un camí d'unes expectatives enormes. I a més, de sobte ens adonem que en els congeladors d'hospitals i clíniques hi ha milers d'embrions congelats que són productes no utilitzats de la fecundació *in vitro* i dels que no sabem què fer. Cal dir que tot això no és, malauradament, per demà, i que cal fer molta feina per establir les possibilitats viables i les que no ho són. Però és clar que si aquestes cèl·lules han de ser d'origen embrionari, en alguns països ens trobem que hi ha lleis que s'havien dictat quan tot això era impossible i que ara potser estan barrant el pas a una recerca potencialment molt interessant.

Això vol dir que els criteris ètics varien? No necessàriament. El que vol dir és que en moltes decisions sempre fem una valoració de beneficis i riscos. Quan els beneficis són grans estem disposats a córrer uns certs riscos. Quan hi ha riscos amb pocs beneficis apareix el que s'anomena principi de precaució. El fet és que ens trobem amb la necessitat de prendre decisions per una recerca potencialment molt important i que per lleis o directrius que es van decidir quan aquesta recerca es veia poc factible hi ha problemes o en qualsevol cas hi ha la necessitat de repensar-se la qüestió. En alguns països fer servir un embrió congelat i posar-lo en cultiu per obtenir-ne cèl·lules és un delict. En altres ho és l'intercanvi de nuclis per clonar cèl·lules. A Europa ens preguntem si aquestes cèl·lules es poden patentar. La qüestió no és trivial. La recerca que cal per saber si es poden desenvolupar teixits que es fessin servir de forma terapèutica es preveu llarga i molt costosa. La pregunta és qui invertirà els fons necessaris per fer aquest treball. Els poders públics diuen que no hi ha diners. Les empreses diuen que estan disposades a invertir el que calgui sempre que les seves inversions estiguin protegides per patents. Hi ha organitzacions que diuen que patentar la vida és immoral. Algunes decisions cal prendre, i amb la diversitat i complexitat dels països europeus la decisió final no és òbvia.

Aquesta qüestió ens obra una pregunta més ampla. Les noves tecnologies afecten cada cop més la nostra vida. Quan estem parlant del tractament informàtic de les dades, de les xarxes de telecomunicació per les quals transiten dades de tipus personal cada cop més completes, però sobretot quan parlem de les ciències de la vida en què s'hi barregen els embrions, els gens, els transgènics i tantes altres coses, la necessitat de prendre decisions sobre el que volem o no volem que es faci i com ho volem fer és òbvia. La qüestió és com les prenem, aquestes decisions i qui les pren. Quan es planteja una qüestió que implica dictar una norma legal la resposta natural és que són els representants lliurement escollits pel poble, els parlamentaris, els qui han de debatre i decidir. No han de ser mai uns experts per més ben informats que estiguin els qui han de decidir. Ni experts en ètica que hagin estat considerant el pro i el contra d'una qüestió. Però sense aquesta informació i aquesta reflexió no es poden prendre decisions amb el debat suficient. Per aquesta raó, que hi hagi algun sistema de consulta i debat dels temes científics a persones informades o que hagin reflexionat sembla una necessitat que cada país resol de la manera que li sembla més eficaç. I també per aquesta raó cal no tancar mai massa les portes ni fer en aquests temes unes normes que siguin inútilment massa rígides. Fer la directriu europea sobre patents biotecnològiques va costar deu anys i quan es comença a aplicar es veu que caldria modificar-la. El diàleg rigorós, serè, transparent, continuat i respectuós amb les actituds personals de majories i minories entre la ciència i la societat que la genera és imprescindible en les dues direccions. Només estem començant a intentar-ho.

“Que hi hagi algun sistema de consulta i debat dels temes científics a persones informades o que hagin reflexionat sembla una necessitat que cada país resol de la manera que li sembla més eficaç. Per això cal no tancar mai massa les portes ni fer en aquests temes unes normes que siguin inútilment massa rígides.”