

CIÈNCIA

Científics nord-americans obtenen cèl·lules mare humanes per la via de la clonació

A. GARCIA MORERA / J. SERRA

Un avenç espectacular i tres consideracions

Anàlisi



DAVID BUENO
PROFESSOR DEL DEP. DE GENÈTICA
DE LA UB I DIVULGADOR CIENTÍFIC

Ales persones sempre ens ha preocupat la nostra salut. Hi ha malalties que es poden tractar amb fàrmacs, com les infeccions, però d'altres s'escapen a aquests tractaments. Què fem, per exemple, per recuperar les cèl·lules cardíaques després d'un infart? ¿O del pàncrees per curar determinats tipus de diabetis? Aquests són només alguns dels molts exemples possibles. En alguns casos es poden pal·liar també amb fàrmacs, com insulina per a la diabetis, o amb trasplantaments d'òrgans, com per exemple de cor o de fetge, entre d'altres. No són, però, curatius en el sentit estricte de la paraula. En el cas dels trasplantaments, els pacients s'han d'enfrontar no només a l'escassetat d'òrgans sinó també al rebuig immunològic, que obliga a



Aplicació
Podem pensar a generar cèl·lules i teixits per a pacients que els necessitin

mantenir un tractament amb immunosupressors durant tota la vida.

És en aquest context en què s'ha d'emmarcar el formidable avenç. Amb la tècnica de trasplantament nuclear emprada i amb la utilització de les cèl·lules mare embrionàries que se'n poden derivar ja podem pensar a generar cèl·lules i teixits per a pacients que els necessitin, els quals, a més d'evitar el problema de l'escassetat d'òrgans, seran immunològicament compatibles atès que contindran exactament el mateix material genètic. Cal fer, però, tres consideracions. La primera és que, de moment, aquesta tècnica no es podrà utilitzar a Catalunya ni a l'Estat, atès que la llei vigent prohibeix la generació d'embrions humans per a recerca biomèdica. Segon, hi ha alternatives, com les cèl·lules pluripotents induïdes -cèl·lules IPS-, que es poden obtenir del mateix pacient sense la necessitat de generar embrions -un procediment que va ser reconegut amb el premi Nobel de medicina i fisiologia l'any 2012-. I tercer, que la tècnica emprada pels investigadors és la mateixa que es va fer servir per generar animals clònics, la qual cosa pot portar a especular amb la clonació reproductiva humana. Aquest, però, no és l'objectiu d'aquesta recerca. I no hem de deixar que aquesta possibilitat, prohibida per les legislacions del món que ho han considerat, enterboleixi un avenç científic tan important. —