

PATOLOGIE OCULISTICHE - MACULOPATIA



CELLULE STAMINALI

Nel 2011 si è riusciti a far sviluppare una retina in vitro partendo da cellule staminali pluripotenti. L'esperimento è stato portato a termine nei laboratori RIKEN Center per Developmental Biology a Kobe. Per realizzare questi esperimenti si è ricorsi alla conoscenza sempre più ricca dei sistemi di segnalazione innati dell'organismo, che inducono uno strato di cellule in coltura non ancora legate fra loro a differenziarsi e a formare una struttura tridimensionale dai contorni ben definiti. Il passaggio chiave è stato di coltivare le cellule non su una piastra bidimensionale, come prima si faceva, ma in una camera a pozzetto tridimensionale.

La nuova retina si è sviluppata nello stesso modo in cui normalmente si sviluppa nell'embrione umano.

Sono già state effettuate due sperimentazioni sull'uomo, a Londra e Melbourne, con impianto di cellule dell'epitelio pigmentato retinico in pazienti affetti da una grave forma di maculopatia. Benché i primi risultati non sia stati all'altezza delle aspettative si sono aperti nuovi orizzonti per la terapia non solo della maculopatia ma anche di altre malattie come la retinite pigmentosa e l'otticopatia glaucomatosa.

[Prenota una visita >>](#)

