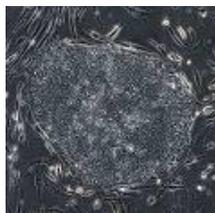


14 settembre 2009 14:17

 **SPAGNA: Scoperti i geni che danno forma alla pelle**

Scoperti i due geni 'architetti' della pelle, quelli cioè che guidano la formazione del tessuto che ci protegge e ci fa comunicare col mondo, programmando in tal senso il destino delle cellule staminali.

Si tratta delle proteine C/EBPalfa e C/EBPbeta, e la loro scoperta si deve a un team internazionale di ricercatori diretti da Claus Nerlov presso il Laboratorio Europeo di Biologia Molecolare (EMBL) di Monterotondo (Roma), in collaborazione con ricercatori spagnoli del Centro de Investigaciones Energeticas, Medioambientales y Tecnologicas (CIEMAT) di Madrid.

Secondo quanto riferito sulla rivista Nature Cell Biology, senza C/EBPalfa e C/EBPbeta la pelle non si forma in modo normale e risulta lisa e fragile, nonché permeabile. Infatti topolini senza i due geni muoiono per disidratazione poco dopo la nascita.

Sotto la pelle si nasconde una riserva di cellule staminali deputate al continuo ricambio cutaneo, alla guarigione delle ferite o delle scottature solari. Queste staminali nel corso della propria vita possono seguire due strade diverse: o continuano a moltiplicarsi producendo altre staminali identiche a loro, o decidono di 'crescere', cioè di maturare trasformandosi in cellule cutanee che però poi, fatto il loro corso, muoiono e vengono eliminate dal corpo. A decidere tra questi due opposti destini sono le proteine C/EBPalfa e C/EBPbeta: senza di loro, hanno scoperto i ricercatori, la pelle non si forma e, infatti, mettendo KO i due geni in embrioni di topolini, questi muoiono poco dopo la nascita per disidratazione conseguente a una pelle debole e permeabile.

C/EBPalfa e C/EBPbeta sono dunque i direttori d'orchestra del processo di formazione della pelle, ed il loro compito è quello di attivare e disattivare una cascata di altri geni che poi a loro volta, direttamente, decidono il destino delle staminali. Benché si tratti di una scoperta nel settore della biologia di base, concludono i ricercatori, queste nuove conoscenze potranno avere numerose ripercussioni in campo clinico, sia nella lotta ai tumori cutanei sia per agevolare la guarigione di ferite e grosse ustioni.