

28 marzo 2012 12:33

- **GIAPPONE: Staminali e rigenerazione dell'epitelio intestinale**

Per la prima volta un'équipe di scienziati, diretti dal professor Mamoru Watanabe della Tokyo Medical and Dental University. E' riuscita a ricostruire una zona dell'intestino crasso danneggiata da alcune ulcere, a partire da cellule staminali intestinali adulte. Su questa tecnica e' stata fatta una pubblicazione sulla rivista nature del 13 marzo 2012.

L'epitelio intestinale ha una grande capacita' a rigenerarsi grazie alle cellule staminali unipotenti, e, grazie ad un rinnovo molto rapido, e' difficile per gli scienziati mettere queste cellule in coltura. Fino ad oggi diversi tentativi sono falliti grazie al fatto che i tessuti si sono rovinati in cinque giorni.

Per riuscire in questa rigenerazione dell'intestino. L'équipe scientifica giapponese ha prelevato una sola cellula staminale intestinale, poi tre proteine sono state aggiunte nella coltura liquida abitualmente utilizzata per le cellule dell'intestino tenue. Dopo otto giorni le cellule si sono rapidamente sviluppate si' da ottenere un milione di cellule unipotenti e, quindi, un tessuto. Infine, l'insieme di queste cellule sono state trapiantate nelle zone intestinali deteriorate dalle ulcere. Questo trapianto ha consentito di ottenere in circa un mese un rinnovamento completo del tessuto. Secondo il professor Watanabe questa tecnica potra' permettere il trattamento di malattie infiammatorie come quella di Crohn.