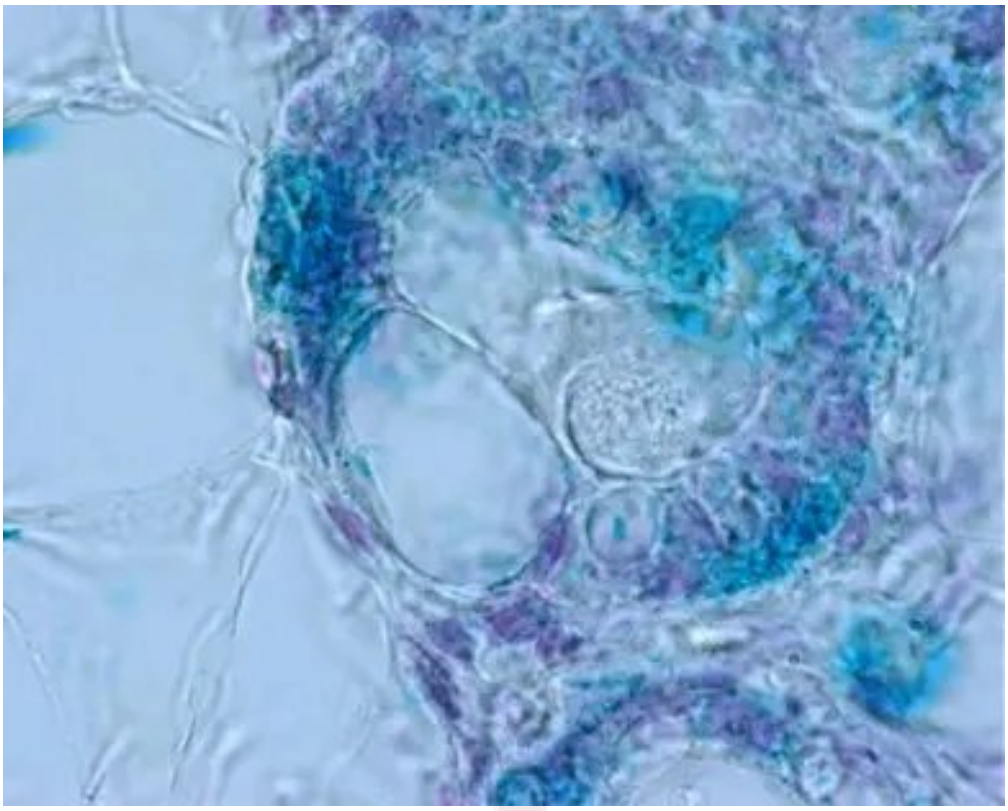
Il primo intestino al mondo creato con le cellule staminali

Data: Invalid Date | Autore: Barbara Hugonin



FIRENZE, 15 DICEMBRE - Un gruppo di scienziati dell'Ospedale Pediatrico di Cincinnati ha realizzato l'incredibile ricerca, con l'ausilio delle cellule staminali, ricostituendo un intestino, con tutto il corredo di potenziali applicazioni terapeutiche, nel campo di trapianti e cura di severe patologie congenite pediatriche. Il risultato della ricerca ha dimostrato che le cellule staminali pluripotenti possono in laboratorio dare origine ad un'architettura ben precisa e con caratteristiche definite e tridimensionali, tali da costituire un intestino.[MORE]

Il lavoro è stato condotto da un gruppo di biologi dello sviluppo guidati da James Wells ed stato pubblicato su Nature, attestando ancora di più come sia possibile superare le difficoltà di applicazione delle cellule staminali sull'essere umano. Le cellule staminali pluripotenti sono state indotte grazie a fattori di crescita specifici, tali da ricreare in provetta le condizioni simili allo sviluppo embrionale.

Si tratta per precisione di un tessuto tridimensionale, in quanto in generale ogni organo è costituito da più tessuti diversi ma questo è il primo passo verso la costituzione dell'intera impalcatura intestinale. La scoperta sarà testata sperimentalmente anche per valutare l'impiego di nuovi farmaci nelle future terapie, ad esempio nella cura di alcune patologie congenite come l'enterocolite necrotizzante in età pediatrica.

Queste cellule staminali sono state definite anche organoidi, proprio per le loro potenzialità in

provetta di dare vita alla maggior parte dei tipi cellulari e quindi ai tessuti stessi con le loro componenti. Tutto ciò apre la strada a possibili cure, all'applicazione di trapianti senza il rischio di rigetto, alla correzione di malformazioni congenite e senza implicazioni etiche, poichè si tratta di cellule provenienti da linee preesistenti e non da embrioni.

Articolo scaricato da www.infooggi.it
https://www.infooggi.it/articolo/il-primo-intestino-al-mondo-creato-con-le-cellule-staminali/8767