6 giugno 2016 16:39

USA: Trapianti. Embrioni chimera uomo-maiale per far crescere organi

Far crescere un cuore o un pancreas umani all'interno di maiali nati da embrioni 'chimera', cui sono state iniettate cellule staminali umane, per poter aumentare le possibilità di avere organi trapiantabili. E' l'obiettivo di un team di ricercatori dell'Università della California che hanno iniziato la sperimentazione. Secondo gli scienziati - riporta la 'Bbc' - gli embrioni 'chimera' cresceranno all'interno di alcune scrofe selezionate: 28 giorni prima del termine della gestazione, il tessuto candidato a diventare un organo trapiantabile sarà rimosso e analizzato. Alla base di questo studio c'è la tecnica di 'editing' del genoma Crispr e l'utilizzo delle cellule staminali pluripotenti indotte (iPs), che vengono riprogrammate all'interno dell'embrione 'chimera' per dar vita ad un tessuto o ad un organo umano. "La nostra speranza - ha spiegato Pablo Ross, biologo del team - è che questo embrione 'chimera' di maiale si svilupperà normalmente e potremmo avere un pancreas fatto esclusivamente di cellule umane, e compatibile per un trapianto". Negli Usa l'avvio della sperimentazione sugli embrioni 'metà umani metà animali' ha suscitato molte polemiche sul fronte bioetico e i National Institutes of Health hanno imposto una moratoria su questo tipo di ricerche. Altri scienziati in Usa hanno creato embrioni 'chimera' ma nessuno è arrivato a far sviluppare i feti. Le voci favorevoli a questo tipo di ricerca hanno sottolineato come i maiali sono "ideali incubatori biologici", mentre sul fronte opposto ci si allarma per i rischi che le cellule umane una volta iniettate nell'embrione 'chimera' "possano comportarsi in maniera diversa da quella prevista dai ricercatori e sfuggire al loro controllo".