

ساخت اجزای یدکی قلب تا 5 سال آینده

محققان سلول‌های بنیادی در هنگ‌کنگ و آمریکا در تلاش برای تولید بخش‌های یدکی برای قلب انسان هستند که طی پنج سال آینده برای آزمایش بر روی انسان آماده خواهند شد.



جام جم آنلاین: محققان سلول‌های بنیادی در هنگ‌کنگ و آمریکا در تلاش برای تولید بخش‌های یدکی برای قلب انسان هستند که طی پنج سال آینده برای آزمایش بر روی انسان آماده خواهند شد.

به گزارش ایسنا دانشمندان تاکنون توانسته‌اند عضلات اولیه قلب را از سلول‌های بنیادی تولید کنند، اما تیم هنگ‌کنگی قصد دارد آن را ارتقا دهد تا بتواند جایگزین بخش‌های مختلف آسیب‌دیده قلب در اثر سکته قلبی باشد. آنها همچنین به دنبال ساخت دستگاه تنظیم کننده ضربان قلب طبیعی هستند.

اندام یا بخشی از بافت کشت شده از سلول‌های بنیادی یک انسان می‌تواند در حالت کلی فقط در بدن همان فرد مورد استفاده قرار بگیرد.

این تیم قرار است از خطوط سلول‌های بنیادی جنینی تاییدشده انسان برای ساخت این نوارهای عضله قلب انسان و همچنین تنظیم کننده ضربان قلب طبیعی برای افراد مبتلا به آریتمی یا ضربان نامنظم قلب استفاده کنند.

این تیم قرار است در ابتدا این نوارهای عضلانی و تنظیم کننده ضربان قلب را در خوک پیوند زده و در صورت موفقیت، آزمایش‌های بالینی را بر روی انسان آغاز کند که در آن بخش‌هایی از قلب با استفاده از سلول‌های بنیادی خود فرد کشت شده در آزمایشگاه پیوند خواهد خورد.

به گفته این تیم که از دانشمندان از هنگ‌کنگ، موسسه سلول‌های بنیادی هاروارد، موسسه ملی بهداشت و دانشکده پزشکی مونت سینای آمریکا تشکیل شده، علت انتخاب خوک برای این آزمایش، شباهت آناتومیک و کارکردی قلب آن با قلب انسان است.