

کشف جدید برای نجات جان میلیون ها نفر بیمار عروقی

کشفی جدید بوسیله دانشگاه بلفاست و کینگ کالج لندن می تواند انقلابی در درمان بیماری های عروقی و بیماری های قلبی عروقی مربوط به دیابت ایجاد کند.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، در این مطالعه جدید محققین تکنولوژی را ایجاد کرده اند که می تواند در بازه زمانی کوتاه و با استفاده از مقادیر اندک خون، منجر به تولید مقادیر زیاد سلول های بنیادی شود. این سلول های بنیادی می تواند برای تولید و بازسازی سلول های آسیب دیده درون عروق خونی استفاده شوند و راه حلی برای درمان مشکلات عروقی از جمله حملات قلبی، بیماری های کلیوی، نابینایی و قطع عضو ناشی از دیابت باشند.

در این مطالعه محققین کشف کردند که فعال کردن یک ژن خاص موسوم به مولکول خاص اندوتلیالی ۱ (۱) در سلول های بنیادی می تواند تولید و عملکرد سلول های اندوتلیالی جدید را تقویت کند. سلول های اندوتلیالی عروق خونی را می پوشانند و در بیماری های قلبی عروقی این سلول ها آسیب می بینند و در افراد دیابتی اغلب فرایند تسریع می شود. دلیل اصلی مرگ و میر در بیماری های قلبی عروقی و بویژه بیماران دیابتی ناشی از آسیب غیر قابل بازگشت این سلول های اندوتلیالی است که گاهی موجب بلوک شدن جریان خون به قلب، چشم، کلیه و اندام حرکتی می شود.

این مطالعه جدید نشان داده است که سلول های بنیادی بیان کننده ژن ۱ دارای پتانسل بازسازی کنندگی قابل توجهی هستند و جریان خون را درون عروق خونی آسیب دیده به طور قابل توجهی افزایش می دهند. در قالب سلول درمانی، آسیب می تواند از طریق پیوند سلول های اندوتلیالی سالم ترمیم شود و این مطالعه نشان می دهد که فعال کردن ژن خاص ۱ می تواند تولید و عملکرد سلول های اندوتلیالی را بهبود ببخشد و سلول های آسیب دیده را احیا کند. به عقیده محققین طراحی و تولید داروهایی که بتوانند این ژن را هدف قرار دهد می تواند نجات بخش جان میلیون ها نفری باشد که از بیماری های عروقی رنج می برند.

انتهای پیام/