



شناسایی سلول جدیدی که کبد را بازسازی می‌کند

دانشمندان یک نوع سلول جدید را شناسایی کرده‌اند که احتمالا می‌تواند بافت کبد را به طور موثر بازسازی کند.

دانشمندان یک نوع سلول جدید را شناسایی کرده‌اند که احتمالا می‌تواند بافت کبد را به طور موثر بازسازی کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از ساینس دیلی، طبق گفته‌های سازمان بهداشت عمومی انگلیس، بیماری کبد یک بیماری شایع بسیار مخرب است که پنجمین قاتل بزرگ در این کشور و سومین علت شایع مرگ زودرس است و به طور فزاینده‌ای نیز در حال افزایش است.

اکنون محققان کالج لندن به احتمال فراوان راه حل درمان این بیماری را پیدا کرده‌اند. آنها از توالی تک سلول RNA برای شناسایی یک نوع سلول استفاده کردند که ممکن است قادر به بازسازی بافت کبد باشد.

نتیجه این کشف این خواهد بود که نارسایی کبد به زودی بدون نیاز به عمل جراحی خطرناک و ریسکی پیوند عضو، درمان می‌شود.

این سلول تازه کشف شده "HHyP" نامگذاری شده است. این سلول در طول رشد اولیه بدن انسان در رحم مادر شکل می‌گیرد، اما به میزان کم در بزرگسالان نیز وجود دارد.

این سلول‌های شبیه به سلول‌های بنیادی می‌توانند به شکل دو نوع سلول اصلی کبد بالغ (هپاتوسیت‌ها و کلنگیوسیت‌ها) رشد کنند.

دکتر "تامیر رشید" از مرکز سلول‌های بنیادی کالج کینگ لندن گفت: ما برای اولین بار دریافتیم که سلول‌هایی با خواص سلول‌های بنیادی ممکن است در کبد انسان وجود داشته باشند. این به نوبه خود می‌تواند طیف گسترده‌ای از داروها را برای درمان بیماری‌های کبدی فراهم کند.

دانشمندان کشف کردند که HHyP در موش‌های آسیب دیده قادر به درمان بیماری‌های شدید کبدی است.

در حال حاضر تنها راه درمان نارسایی شدید کبد، پیوند آن است که روشی دشوار و خطرناک است، زیرا این عمل اغلب به عوارضی منجر می‌شود که تا پایان عمر گریبان بیمار را می‌گیرد.

همچنین این واقعیت وجود دارد که تقاضا برای اهدا به میزان قابل توجهی بیشتر از تعداد اهدا کننده‌ها است و این اختلاف روز به روز بیشتر هم می‌شود.

با این حال، این درمان جدید سلولی می‌تواند این مشکل را با اصلاح کبد یا تحریک آن به تولید سلول‌های جدید از سلول‌های خود بیمار حل کند.

دکتر رشید افزود: اکنون ما باید سریعاً روی تبدیل سلول‌های بنیادی خام به HHyP کار کنیم تا بتوانیم آن سلول‌ها را در وقت نیاز به بدن بیمار منتقل کنیم. در بلندمدت نیز به دنبال آن خواهیم بود که ببینیم آیا می‌توانیم HHyP را با استفاده از داروهای سنتی مجدداً در بدن برنامه‌ریزی کنیم تا کبد بیمار را بدون هیچ‌گونه نیاز به پیوند سلولی و پیوند عضو اصلاح کنیم.

این مقاله در مجله Nature Communications منتشر شده است.