

افزایش طول عمر، بدون عوارض جانبی!

گروهی از دانشمندان موفق شده‌اند با حذف عوارض جانبی دارویی که برای پیشگیری از پس زدن اعضای پیوندی تجویز می‌شود...



گروهی از دانشمندان موفق شده‌اند با حذف عوارض جانبی دارویی که برای پیشگیری از پس زدن اعضای پیوندی تجویز می‌شود، امیدها را برای کشف داروی افزایش طول عمر افزایش دهند. محمود حاج‌زمان: برخی خبرها ماهیتی دوگانه دارند و هم‌زمان باعث شادی و ناراحتی می‌شوند. نمونه این اخبار زمانی بود که دانشمندان اعلام کردند موفق به کشف دارویی شده‌اند که می‌تواند باعث افزایش طول عمر شود؛ اما این افزایش به بهای ابتلا به دیابت حاصل می‌شد. اما اکنون طبیعت دوگانه این دارو تفکیک شده و امیدها را برای کشف دارویی به منظور افزایش طول عمر بدون عوارض جانبی مضر افزایش داده است.

به گزارش نیوساینتیست، داروی راپامیسین (Rapamycin) معمولاً برای پیشگیری از پس زدن اعضای پیوندی و درمان سرطان تجویز می‌شود. مطالعات قبلی نشان داده بود که این دارو طول عمر را در حیوانات افزایش می‌دهد، اما به طور هم‌زمان باعث عدم تحمل گلوکز می‌شود. این عارضه جانبی در آزمایش‌های انسانی نیز گزارش شده بود.

دیوید ساباتینی و همکارانش از موسسه تحقیقات زیست‌پزشکی وایتهد در ماساچوست، این دارو را بر روی نژادی از موش‌ها آزمایش کردند که ژن‌های مسئول پروتئین‌های خاصی در بدن آنها غیرفعال شده بود. آنها کشف کردند که راپامیسین بر روی دو پروتئین مهم حسگر مواد غذایی به نام‌های MTORC1 و MTORC2 عمل می‌کند. اثر این دارو بر روی ژن MTORC1 باعث افزایش طول عمر می‌شود، در حالی‌که عملکرد آن بر روی MTORC2 منجر به بروز دیابت می‌شود.

در حال حاضر، گروه ساباتینی مشغول توسعه و خلق گونه‌هایی از راپامیسین است که تنها بر روی ژن MTORC1 عمل کند. وی می‌گوید: «#171؛ اگر ما بتوانیم تنها MTORC1 را مورد هدف قرار دهیم، می‌توانیم اثرات درازی طول عمر را حفظ کنیم و از شر اثرات جانبی ناخواسته خلاص شویم.»