

استرس و پیری زودرس

هر چه بیشتر استرس داشته باشیم، بیشتر و سریع‌تر پیر می‌شویم. پژوهش‌ها نشان می‌دهند مادرانی که فرزندشان به یک بیماری مزمن مبتلاست و در نتیجه به طور مداوم در معرض استرسی

شدید قرار دارند، زودتر دچار پیری شدیدتری می‌شوند. به طوری که می‌توان آنها را با افراد ۹ تا ۱۷ سال بزرگ‌تر مقایسه کرد.

تحقیقات بسیاری تاکنون ثابت کرده‌اند که استرس بر عملکرد بدن به ویژه مکانیسم‌های مولکولی، سیستم ایمنی و نیز بیماری‌های قلبی-عروقی تاثیر منفی دارد. در این صورت، پس چرا این احتمال را نمی‌دهید که بر روی پیر شدن سلول‌های ما نیز تاثیر داشته باشد؟

برای بررسی این موضوع، پنجاه و هشت خانم ۲۰ تا ۵۰ ساله را مورد بررسی قرار گرفتند، سی و نه نفر از آنها افرادی بودند که به مدت چندین سال فرزند

بیمار داشته و در این سال‌ها از او پرستاری می‌کرده‌اند. بقیه فرزندان سالم داشتند و هیچ‌گاه چنین تجربه‌ای نداشتند.

یکی از فاکتورهای بیولوژیک که به خوبی نشان دهنده‌ی میزان پیری

سلول است، طول تلومرها می‌باشد. تلومرها قطعاتی از DNA هستند که در منتهی‌الیه کروموزوم‌ها واقع شده‌اند. در هر بار تقسیم سلولی، طول تلومرها کوتاه‌تر می‌شود. زمانی که طول تلومرها بیش

از حد کوتاه شود، سلول از تقسیم شدن دست می‌کشد. به این ترتیب، با اندازه‌گیری طول تلومرهای یک سلول می‌توان سن شخص را

تخمین زد. اما برخی از بیماری‌ها روند پیری سلول‌ها را سرعت می‌بخشند. در این شرایط سن سلولی‌ای که تلومرها نشان می‌دهند بیش از سن واقعی شخص است.

با اندازه‌گیری تلومر خانم‌های مورد بررسی قرار گرفته، مشخص شد مادرانی که ظرف چند سال تحت استرس فراوان قرار داشته‌اند، از

تلومرهایی به مراتب کوتاه‌تر از گروه دیگر مادران برخوردار بودند. به طوری که تلومر مادرانی که استرس

بیشتری تحمل کرده بودند هم اندازه‌ی تلومر افرادی است که بین ۹ تا ۱۷ سال از آنها بزرگ‌تر هستند. بنا براین، استرس می‌تواند یک دلیل

اصلی پیر شدن سلول‌ها باشد. ■

