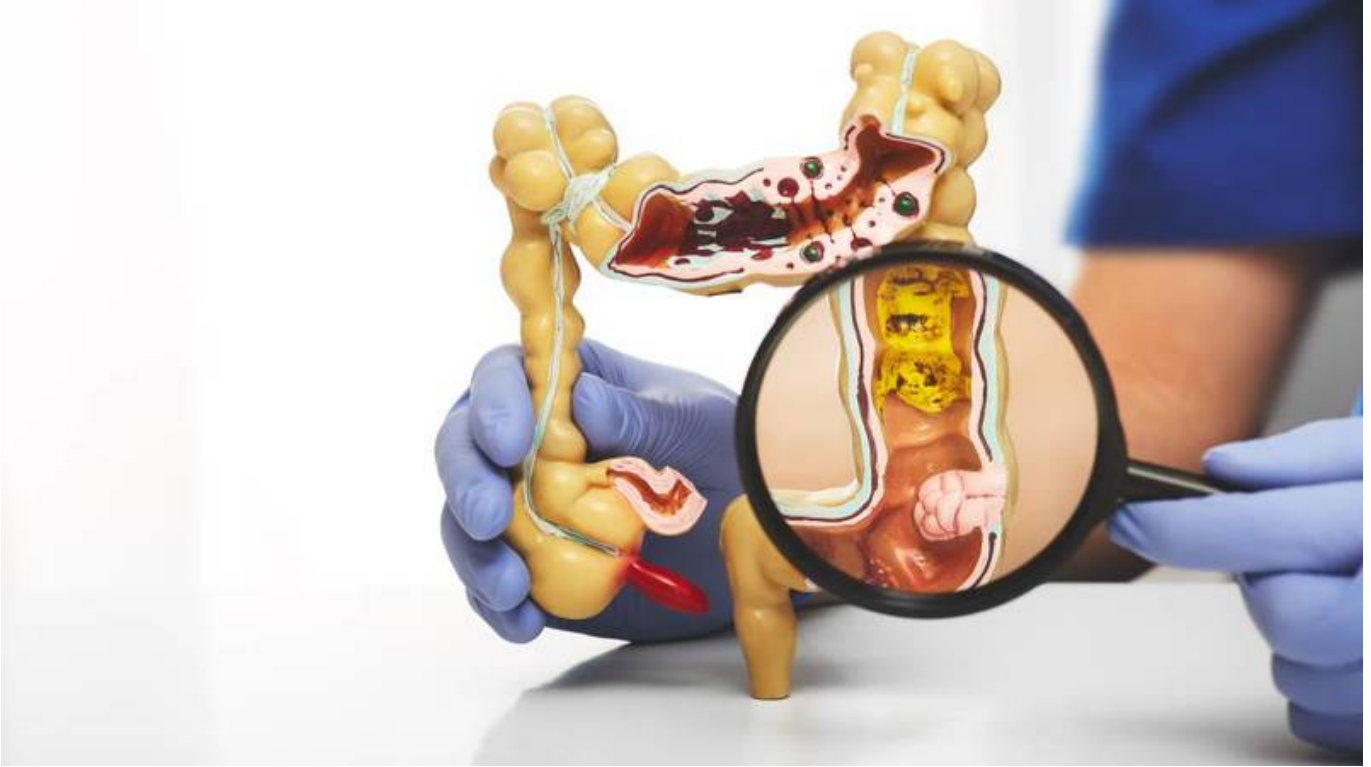


اكتشاف هرمون بالقلولون يتحكم في عمليات الشيخوخة



تمكن العلماء من تحديد هرمون النمو في القلولون الذي يزداد مع تقدم عمر القلولون وكيف أن نشاطه يتحكم في عمليات حدوث الشيخوخة، وهو اكتشاف يمكن أن يسهم في تطوير علاج جديد مضاد للشيخوخة.

ظهرت من هذه النتائج التي نُشرت في مجلة «تقارير الخلية» أدلة مهمة حول كيف ينشط «هرمون النمو المحلي غير النخامي» في أنسجة القلولون التي أصابها الشيخوخة، ما يؤدي إلى بدء الخطوات الأولى في نشوء الورم.

ومن السمات المميزة للشيخوخة الضرر المفرط للحمض النووي والذي يؤدي بدوره إلى نشاط بروتين مهم يسمى وهو مسؤول عن إصلاح الخيوط التي تخلق بنية جزيء الحمض النووي. تعتمد هذه العملية على عدة بروتينات ATM وهو مثبط للورم يلعب دوراً بارزاً في عملية إصلاح الحمض النووي الذاتية. بينما يعمل p53 إضافة منها البروتين كآلية وقائية للحمض النووي فإنه يمكن أيضاً أن يؤدي إلى تنشيط هرمونات النمو. لقد ظهر أن تلف p53 البروتين الحمض النووي تسبب في تحفيز هرمون نمو خلايا القلولون، وبالتالي خلق المزيد من الضرر للحمض النووي ما أدى إلى تغييرات جذرية في البيئة المكروية للأنسجة الظهارية.

تقترح الدراسة أن تعطيل إشارات الهرمون بالأدوية المتاحة المصممة لوقف مستقبلاته يمكن أن يستخدم كنهج علاجي مضاد للشيخوخة ولمرضى السرطان الذين يخضعون للعلاجات الضارة بالحمض النووي، مثل العلاج الكيميائي والعلاج الإشعاعي.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.