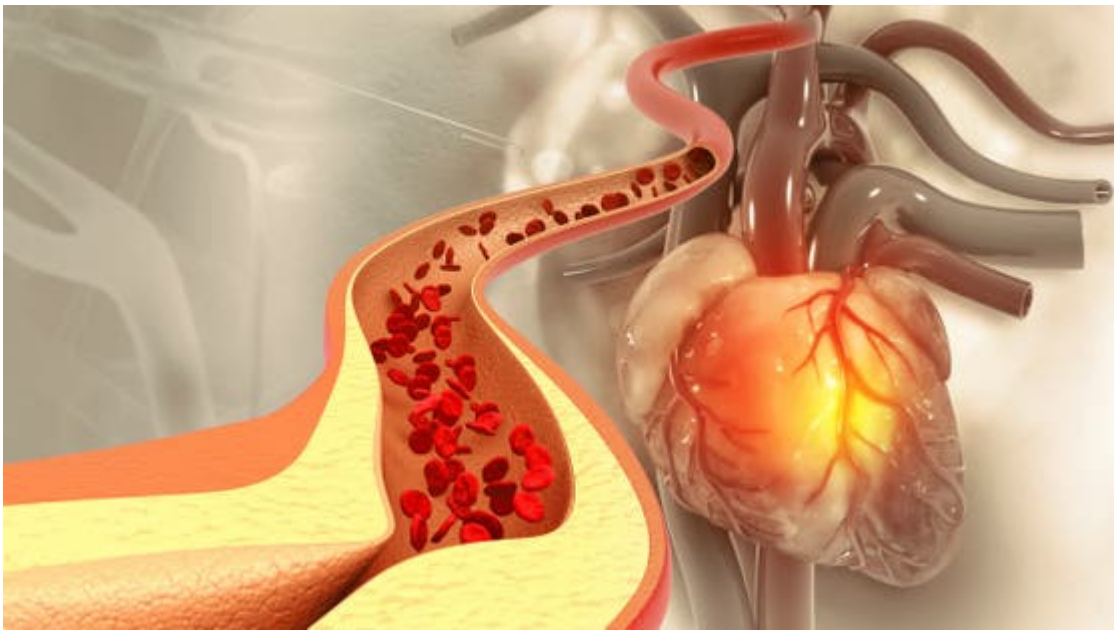
الكوليسترول وتأثيره على وظائف الدماغ والصحة العقلية

9 سبتمبر، 2025



الكوليسترول هو نوع من الدهون الضرورية للعديد من وظائف الجسم، بما في ذلك وظائف الدماغ.

وفقًا لتقرير نشره موقع «هيلث لاين»، بالرغم من أن الكوليسترول غالبًا ما يُنظر إليه على أنه ضارٍ، ويسعى الكثيرون لخفض مستوياته في الدم، إلا أنه ضروري للجسم أيضاً.

الكوليسترول في الدماغ

حوالي 20 إلى 25 في المائة من كوليسترول الجسم يتواجد في الدماغ، حيث يلعب دورًا مهمًا في بناء الروابط بين الخلايا العصبية والحفاظ عليها. هذه الروابط أساسية لعمليات التعلم والذاكرة والوظائف الدماغية بشكل عام.

ومع ذلك، لا ينتقل كوليسترول الدم إلى الدماغ، لذلك يعتمد الدماغ على إنتاج كوليستروله الخاص. انخفاض مستوى الكوليسترول في الدماغ قد يؤثر على تواصل خلايا الدماغ، وقد يساهم في مشاكل الذاكرة وتلف الخلايا العصبية.

يجب الحفاظ على مستوى كوليسترول الدماغ عند مستوى مستقر نسبيًا، إذ أن اختلال توازنه مرتبط بأمراض تنكسية عصبية مثل مرض الزهايمر

ومرض باركنسون.

كوليسترول الدم

يختلف كوليسترول الدم عن كوليسترول الدماغ، لكنه يؤثر أيضًا على صحة الدماغ والوظائف الإدراكية. يرتبط كوليسترول البروتين الدهني منخفض الكثافة (LDL)، المعروف بالكوليسترول «السيئ»، ارتباطًا وثيقًا بوظائف الدماغ.

تشير الدراسات إلى أن ارتفاع مستويات الكوليسترول لدى البالغين يرتبط بالتدهور المعرفي وظهور الخرف في مراحل متقدمة من العمر، إلا أن العلاقة تكون أقل وضوحًا عند كبار السن.

تشير دراسة حديثة إلى أن ارتفاع مستويات الكوليسترول قد يكون له دور وقائي لصحة الدماغ لدى كبار السن. بينما توضح أبحاث أخرى أن تقلب مستويات الكوليسترول في هذه الفئة العمرية قد يزيد من خطر الإصابة بالخرف.

هناك قلق لدى البعض عند بدء تناول أدوية الستاتينات التي تخفض الكوليسترول، بشأن احتمال تأثيرها على القدرات المعرفية. إلا أن دراسات حديثة لم تثبت وجود علاقة بين استخدام الستاتينات وظهور الخرف أو تغيرات دماغية سلبية، خاصةً على المدى القصير. بل تشير هذه الدراسات إلى أن العلاج لخفض الدهون لا يؤثر سلبًا على الوظائف الإدراكية.