

علاقة وثيقة بين قلة النوم وهذا المرض الخطير في الدماغ



الاثنين 6 يوليو 2026 06:00 م

لم يعد النوم مجرد فترة راحة يحصل عليها الجسم بعد يوم طويل، بل أصبح أحد أهم العوامل التي تحدد مستقبل صحة الإنسان، خاصة صحة الدماغ والقدرات الإدراكية. فمع تزايد الدراسات العلمية خلال السنوات الأخيرة، بات واضحًا أن الحرمان المزمن من النوم لا يسبب فقط الإرهاق وضعف التركيز في اليوم التالي، وإنما قد يترك آثارًا عميقة تمتد لسنوات، تبدأ بتراجع الذاكرة والانتباه، وقد تنتهي بتسارع شيخوخة الدماغ وارتفاع احتمالات الإصابة بالخرف ومرض ألزهايمر.

ويرى الباحثون أن العلاقة بين النوم وصحة الدماغ أصبحت أكثر تعقيدًا مما كان يُعتقد سابقًا، إذ لا يقتصر الأمر على عدد ساعات النوم فقط، وإنما يمتد إلى جودة النوم ومراحله العميقة، التي تؤدي خلالها خلايا المخ عمليات تنظيف وإصلاح لا يمكن تعويضها أثناء اليقظة.

النوم وقود الدماغ الحقيقي

يؤكد خبراء الأعصاب أن الدماغ يواصل العمل أثناء النوم بوتيرة مختلفة، حيث يعيد ترتيب المعلومات التي اكتسبها الإنسان خلال اليوم، ويثبت الذكريات، ويعالج المشاعر والانفعالات، كما ينشط آليات إصلاح الخلايا والتخلص من السموم التي تتراكم داخل أنسجته.

وعندما يحرم الإنسان من النوم بصورة متكررة، تبدأ هذه العمليات الحيوية في التباطؤ، وهو ما ينعكس تدريجيًا على الأداء الذهني والقدرات العقلية، حتى قبل ظهور أي أعراض مرضية واضحة.

شيخوخة الدماغ تبدأ مبكرًا

تشير الأدلة العلمية إلى أن قلة النوم في منتصف العمر قد تكون نقطة تحول تؤثر في صحة الدماغ لعقود لاحقة. فالأشخاص الذين يعتادون النوم لساعات قليلة أو يعانون من اضطرابات النوم المزمنة يواجهون تراجعًا أسرع في الوظائف الإدراكية مقارنة بمن يحصلون على نوم كافٍ ومنتظم.

ولا تتوقف التأثيرات عند الشعور بالتعب أو النعاس، بل تمتد إلى تغيرات بيولوجية داخل المخ تؤدي إلى تسارع الشيخوخة العصبية، وهو ما يفسر تراجع القدرات الذهنية لدى بعض الأشخاص في أعمار مبكرة نسبيًا.

لماذا يصبح النوم أقل جودة مع التقدم في العمر؟

يمر النوم بتغيرات طبيعية مع التقدم في السن، تبدأ غالبًا في منتصف العمر، حيث يميل الإنسان إلى النوم والاستيقاظ في وقت مبكر، مع انخفاض إجمالي ساعات النوم، إضافة إلى كثرة الاستيقاظ أثناء الليل.

كما تتراجع مدة النوم العميق، وهي المرحلة الأكثر أهمية لصحة الدماغ، ما يجعل كبار السن أكثر عرضة للشعور بالإرهاق حتى بعد النوم لساعات طويلة.

ويرجع الخبراء هذه التغيرات إلى أسباب متعددة، من بينها التغيرات الطبيعية في مراكز تنظيم النوم داخل الدماغ، إلى جانب الأمراض المزمنة، والآلام المستمرة، وبعض الأدوية، واضطرابات مثل انقطاع النفس أثناء النوم ومتلازمة تململ الساقين.

آثار فورية على الذاكرة والتركيز

يكشف الباحثون أن ليلة واحدة من النوم غير الكافي قد تؤثر بصورة ملحوظة على كفاءة الدماغ في أداء وظائفه اليومية []
ومن أبرز التأثيرات قصيرة المدى:
انخفاض القدرة على التركيز والانتباه []
صعوبة اكتساب معلومات جديدة أو تثبيت الذكريات []
تراجع سرعة الاستجابة والمهارات الحركية []
اضطراب المشاعر والانفعالات []
ضعف القدرة على اتخاذ القرارات والسيطرة على ردود الفعل []

ورغم أن هذه التأثيرات يمكن أن تتحسن بعد الحصول على نوم كافٍ، فإن استمرار الحرمان من النوم لفترات طويلة قد يحولها إلى مشكلات أكثر خطورة []

النوم والخرف [] علاقة تتأكد بالدراسات

ازدادت خلال السنوات الأخيرة الدراسات التي تربط بين اضطرابات النوم والإصابة بالخرف []

فقد تابعت إحدى الدراسات أكثر من 800 ألف امرأة يبلغ متوسط أعمارهن نحو 60 عامًا، وأظهرت النتائج أن النساء اللاتي اعتدن النوم أقل من سبع ساعات يوميًا كن أكثر عرضة للإصابة بالخرف خلال العقدين التاليين مقارنة بمن حصلن على نوم كافٍ []

كما رصدت دراسة أخرى شملت أكثر من 5600 شخص من كبار السن أن من يعانون اضطرابات مستمرة في النوم سجلوا نتائج أضعف في اختبارات الذاكرة والإدراك، واستمر أداؤهم في التراجع بصورة أكبر خلال أربع سنوات من المتابعة []

وتشير أبحاث أخرى إلى أن اضطرابات النوم في الثلاثينيات والأربعينيات من العمر قد تنعكس سلبًا على الأداء العقلي بعد عشر سنوات أو أكثر، ما يعزز أهمية الاهتمام بالنوم في مراحل العمر المبكرة وليس فقط عند كبار السن []

ماذا يحدث داخل الدماغ أثناء النوم؟

يوضح علماء الأعصاب أن النوم يمثل فترة الصيانة اليومية للدماغ، حيث تنشط خلالها آليات معقدة يصعب حدوثها أثناء الاستيقاظ []

أولاً: تنظيف المخ من السموم

يمتلك الدماغ نظامًا متخصصًا يُعرف باسم "الجهاز اللمفاوي الدماغية"، يعمل أثناء النوم العميق على التخلص من البروتينات والفضلات الناتجة عن النشاط العصبي []

وتزداد أهمية هذه العملية لأن بعض البروتينات التي يتخلص منها الدماغ هي نفسها التي تتراكم داخل أدمغة المصابين بمرض ألزهايمر []

وعندما يقل النوم أو يصبح متقطعًا، تتراجع كفاءة هذا النظام، فتظل تلك البروتينات داخل المخ لفترات أطول، وهو ما قد يزيد احتمالات الإصابة بالأمراض التنكسية العصبية مع مرور الوقت []

ثانيًا: مقاومة الالتهابات

يساعد النوم أيضًا على تقليل مستويات الالتهاب داخل الجسم والدماغ []

أما الحرمان المزمن من النوم فيؤدي إلى ارتفاع مؤشرات الالتهاب، وهو ما يعتقد الباحثون أنه يسهم في تلف الخلايا العصبية ويزيد احتمالات الإصابة بالأمراض المرتبطة بالتقدم في العمر، وعلى رأسها ألزهايمر والتدهور المعرفي []

قلة النوم لا تؤثر على الدماغ فقط

لا تتوقف أضرار الحرمان من النوم عند القدرات العقلية، إذ تمتد إلى معظم أجهزة الجسم []

فالنوم العميق يمثل الفترة الأساسية التي يفرز خلالها الجسم هرمونات النمو المسؤولة عن إصلاح الأنسجة وتجديد الخلايا، بينما يؤدي نقص النوم إلى ارتفاع مستويات هرمون الكورتيزول المرتبط بالتوتر، والذي يسرع تكسير الكولاجين، ما ينعكس على صحة البشرة ويزيد من مظاهر الشيخوخة []

كما ترتبط اضطرابات النوم المزمنة بزيادة مخاطر الإصابة بمرض السكري من النوع الثاني، وارتفاع ضغط الدم، وأمراض القلب والأوعية الدموية، فضلًا عن ضعف المناعة واضطرابات التمثيل الغذائي []

هل يمكن عكس التأثيرات؟

يبعث الخبراء برسالة مطمئنة مفادها أن كثيرًا من التأثيرات المبكرة الناتجة عن قلة النوم يمكن تحسينها إذا عاد الإنسان إلى عادات نوم صحية □

فالحصول على ما بين سبع وتسع ساعات من النوم الجيد، والالتزام بمواعيد ثابتة للنوم والاستيقاظ، وتقليل استخدام الشاشات قبل النوم، وعلاج اضطرابات النوم مثل انقطاع النفس النومي، كلها خطوات تسهم في تحسين وظائف الدماغ وتقليل مخاطر التدهور الإدراكي على المدى الطويل □

النوم استثمار في المستقبل

تؤكد النتائج العلمية المتراكمة أن النوم لم يعد رفاهية يمكن الاستغناء عنها، بل أصبح أحد أهم أسس الوقاية من الشيخوخة المبكرة والأمراض العصبية المزمنة □ وكل ساعة نوم جيدة اليوم قد تمثل استثمارًا حقيقيًا في الحفاظ على الذاكرة والقدرات العقلية وجودة الحياة خلال العقود المقبلة، وهو ما يجعل الاهتمام بالنوم جزءًا أساسيًا من أي استراتيجية للحفاظ على صحة الإنسان مع التقدم في العمر □