

NGỦ GIÚP TĂNG SỐ LƯỢNG TẾ BÀO NÃO

Các nhà khoa học tuyên bố vừa phát hiện thêm một lí do khiến chúng ta cần phải ngủ: giấc ngủ giúp bổ sung một loại tế bào não.

>>> Phát hiện "ảo giác" ở những người hay mơ mộng

Chính xác tại sao con người cần phải ngủ là câu hỏi từng gây bối rối cho các nhà khoa học suốt nhiều thế kỷ. Rõ ràng là, chúng ta cần phải ngủ để cảm thấy được nghỉ ngơi và giúp đầu óc hoạt động minh mẫn. Tuy nhiên, các quá trình sinh học tiếp diễn trong khi chúng ta say giấc nồng chỉ mới bắt đầu được phát hiện gần đây.

Theo tạp chí *Journal of Neuroscience*, tiến sĩ Chiara Cirelli và các đồng nghiệp đến từ Đại học Wisconsin (Mỹ) khám phá ra rằng, tốc độ sản sinh các tế bào tạo myelin (mô mỡ bao bọc các dây thần kinh) - những tế bào thần kinh đệm ít gai (oligodendrocyte) non nớt - tăng lên gấp đôi khi các con chuột ngủ.

Theo nghiên cứu mới, ngủ giúp tăng tốc độ sản sinh các tế bào tạo myelin (mô mỡ bao bọc các dây thần kinh) trong bộ não động vật. (Ảnh minh họa: johnsonfamilydental.com)

Việc tăng sản sinh tế bào thần kinh nói trên được thể hiện rõ nhất trong giai đoạn ngủ REM (giai đoạn ngủ động mắt nhanh, gắn liền với các giấc mơ) và chịu ảnh hưởng của các gen. Ngược lại, các gene có liên quan đến cái chết của tế bào và những phản ứng căng thẳng được kích hoạt khi các con chuột tỉnh thức.

Tiến sĩ Cirelli nhấn mạnh: "Suốt một thời gian dài, các chuyên gia nghiên cứu giấc ngủ đã tập trung vào cách thức hoạt động của các tế bào thần kinh, khác nhau như thế nào khi động vật ngủ và thức. Hiện, rõ ràng là, cách hoạt động của các tế bào hỗ trợ khác trong hệ thần kinh cũng thay đổi đáng kể, tùy thuộc vào việc động vật ngủ hay thức".

Theo nhóm nghiên cứu, các phát hiện của họ hé lộ, việc mất ngủ có thể làm trầm trọng hóa một số triệu chứng của bệnh đa xơ cứng, một căn bệnh làm tổn hại mô myelin. Cụ thể là, ở bệnh đa xơ cứng, hệ miễn dịch của cơ thể tấn công và phá hủy lớp bao myelin của các dây thần kinh trong bộ não và cột sống.

Tiến sĩ Cirelli nói, các nghiên cứu trong tương lai có thể xem xét, liệu giấc ngủ có ảnh hưởng tới những triệu chứng của bệnh đa xơ cứng hay không. Bà và các cộng sự cũng muốn kiểm nghiệm xem, liệu việc thiếu ngủ, đặc biệt ở thời kỳ niên thiếu, có thể gây những hậu quả lâu dài đến bộ não hay không.