

نقضي نحو ثلث حياتنا مستغرقين في النوم فهو ليس راحة سلبية فقط كما يقول المصطلح العلمي، بل أكثر من ذلك بكثير فهو أيضاً نوع من توفير الطاقة البيولوجية، فحين ننام نستهلك مقداراً أقل من طاقة الجسم مقارنة باليقظة ، وطالما انه بهذه الأهمية فهو يعني ان نقص النوم له عواقب سيئة كثيراً، وفي هذا المجال نشر موقع RT، نتائج بحثٍ أجراه علماء أعصاب من النرويج، حول التداعيات المحتملة للسهر طوال الليل على الدماغ، واعتبرها ليست جيدة على الإطلاق .

قام فريق البحث بإخضاع واحد وعشرين شاباً، يتمتعون بصحة جيدة، لسلسلة من اختبارات التصوير او DTI، والتي تشير الى انتشار الماء في الجسم، وبالتالي صحة الجهاز العصبي حيث ظل المتطوعون مستيقظين لمدة ثلاثٍ وعشرين ساعة ولم يُسمح لهم بتناول الكحول او الكافيين او النيكوتين اثناء الدراسة ولم يتمكنوا من تناول أي شيء قبل فحص DTI ، فقد أظهرت النتائج تغيرات كبيرة في المادة البيضاء داخل المخ وهي مسؤولة عن عملية الاتصال بين خلايا المخ ، وقد تلاحظ ذلك بنفسك ، عندما تجد صعوبة في تجميع افكارك بعد ليلة بلا نوم ، لكنَّ المُعدَّ الرئيسيَّ للتقرير توربيرون ألفاساشغن ، يفترض ان تعويض نقص ساعات النوم في اليوم التالي سيعيد المادة البيضاء إلى حالتها الصحيحة ومع ذلك يفترض ألفاساشغن ان قصور النوم المزمن قد يؤدي الى تغييراتٍ طويلة الأمد في بنية الدماغ وبينت نتائج الدراسة ان اثنين من بين افراد العينة لم تظهر عليهما مشكلات المادة البيضاء نفسها وهذا يعني أنه قد تكون لدى البعض منا أجساداً محمية بشكل أفضل من آثار الحرمان من النوم ومع ذلك يقول الخبراء أنَّ هذه الدراسة غير كافيةٍ لوضع استنتاجاتٍ عامة وتحتاج إلى إخضاع المزيد من الناس للتجربة .

We spend about a third of our lives immersed in sleep. It's not just passive rest, as the scientific term suggests, but much more. It's also a form of biological energy conservation. When we sleep, we consume less of our body's energy than when we're awake. Given its importance, sleep deprivation has many negative consequences. In this regard, RT published the results of research conducted by Norwegian neuroscientists on the potential effects of staying up all night on the brain, and they deemed it not good at all. The research team subjected 21 healthy young men to a series of DTI imaging tests, which measure the distribution of water in the body and, consequently, the health of the nervous system. The volunteers remained awake for 23 hours and were not allowed to consume alcohol, caffeine, or nicotine during the study. They were also not allowed to eat anything before the DTI scan. The results showed significant changes in the white matter within the brain, which is responsible for communication between brain cells. You might notice this yourself when you find it difficult to gather your thoughts after a sleepless night. However, the lead author of the report, Torberon Alfasashgen, assumes that compensating for the lack of sleep the next day will restore the white matter to its proper state. However, Alfasashgen hypothesizes that chronic sleep deprivation may lead to long-term changes in brain structure. The study results showed that two of the sample did not exhibit the same white matter problems. This suggests that some of us may have bodies that are better protected from the effects of deprivation. From sleep, however, experts say that this study is not sufficient to draw general conclusions and needs to subject more people to the experiment.

