

TRỊ MẤT NGỦ: KHÔNG DÙNG THUỐC, DÙNG SÓNG TÁC ĐỘNG VÀO NÃO

Không dùng thuốc ngủ để trị mất ngủ... Các nhà khoa học Mỹ vừa thử nghiệm một kỹ thuật mới là dùng sóng tần số thấp tác động vào não để trị mất ngủ. Họ đã tạo ra cái gọi là "giấc ngủ nhân tạo".

Không dùng thuốc ngủ để trị mất ngủ... Các nhà khoa học Mỹ vừa thử nghiệm một kỹ thuật mới là dùng sóng tần số thấp tác động vào não để trị mất ngủ. Họ đã tạo ra cái gọi là "giấc ngủ nhân tạo".

Các nhà khoa học Mỹ vừa thử nghiệm một kỹ thuật mới để giúp những người mất ngủ lâu ngày tìm lại giấc ngủ sâu. Họ hy vọng rằng kỹ thuật này sẽ dẫn đến một phương thức điều trị mới cho chứng mất ngủ.

Giấc ngủ của con người được chia ra nhiều giai đoạn, trong đó, giai đoạn ngủ sâu nhất xảy ra khi não đang trong một tình trạng gọi là "hoạt động sóng não tần số thấp" - tức là tình trạng mà những xung điện lan ra khắp não, khoảng 1 lần sóng mỗi giây và khoảng 1.000 lần như thế trong một đêm.

Để tạo ra sóng tần số thấp như thế, giáo sư tâm thần học Giulio Tononi, thuộc trường Đại học Wisconsin-Madison, đã sử dụng một máy kích thích bằng từ xuyên qua sọ (transcranial magnetic stimulation - TMS) để đưa những xung từ vô hại vào não. Những xung từ này sẽ kích thích khu vực vận động cảm ứng trong não tạo ra những sóng tần số thấp.

Theo giáo sư Tononi, trước sự kích thích của xung từ, não của những người tình nguyện đã lập tức sản sinh ra những sóng tần số thấp đặc trưng của một giấc ngủ sâu. Để những sóng tần số thấp đó lan truyền khắp não, nhóm nghiên cứu đã tìm ra một vị trí phù hợp trên đầu bệnh nhân để đặt một cuộn từ được nối với máy TMS. Trong khi đó, bệnh nhân sẽ mang một mũ chụp lên toàn bộ đầu, trong đó có chứa 60 điện cực được nối với một máy đo điện não đồ để theo dõi toàn bộ hoạt động xung điện trong não.

Theo nhóm nghiên cứu, hoạt động sóng não tần số thấp có vai trò rất quan trọng trong việc hồi phục sức khỏe và khả năng hoạt động của con người trong các lĩnh vực học tập, suy nghĩ và trí nhớ.

Nhóm nghiên cứu hy vọng kỹ thuật mới này sẽ dẫn đến một phương thức điều trị mới cho chứng mất ngủ. (Ảnh: Daily Mail)

Giáo sư Tononi hy vọng rằng lợi ích của giấc ngủ được tạo ra bằng máy, dù chỉ trong vài tiếng đồng hồ, có thể mang lại những lợi ích tương đương với những lợi ích mà một giấc ngủ tự nhiên trong 8 tiếng tạo ra cho sức khỏe con người. Ông cũng cho rằng, việc tạo ra sóng tần số thấp như thế có thể dẫn đến một phương thức trị liệu mới đối với chứng mất ngủ trong tương lai.

Tuy nhiên, hiện nay, giới khoa học vẫn chưa thể xác định được giấc ngủ với sự trợ giúp của phương tiện điện tử như thế có mang lại cùng lợi ích cho sức khỏe con người như giấc ngủ tự nhiên hay không.

Do đó, đã có một số ý kiến dè dặt về phương pháp của giáo sư Tononi. Theo tiến sĩ Chris Idzikowski, giám đốc Trung tâm nghiên cứu giấc ngủ Edinburgh (Scotland), việc cố gắng tạo ra giấc ngủ sâu như thế cho người mất ngủ là một hướng nghiên cứu rất đáng ủng hộ.

Nghiên cứu của giáo sư Tononi đã được công bố trên tạp chí Proceedings of the National Academy of Sciences (Mỹ).

Minh Quang