

NGHE NHẠC TRONG KHI MỞ GIÚP BẢO VỆ TẾ BÀO NÃO

Theo một nghiên cứu tại bệnh viện Cleveland, âm nhạc có thể làm chậm quá trình đốt cháy neuron sâu trong não trong lúc phẫu thuật điều trị bệnh Parkinson.

Gợi ý cho nghiên cứu này được bắt đầu hai năm trước, khi một bệnh nhân tên là Da Theo một nghiên cứu tại bệnh viện Cleveland, âm nhạc có thể làm chậm quá trình đốt cháy neuron sâu trong não trong lúc phẫu thuật điều trị bệnh Parkinson.

Gợi ý cho nghiên cứu này được bắt đầu hai năm trước, khi một bệnh nhân tên là Damir Janigro phải trải qua ca phẫu thuật tủy sống. Janigro cũng là một nhà thần kinh học của bệnh viện.

Nằm trên giường phẫu thuật, ông chợt nghĩ đến việc các bác sĩ nha khoa hay cho bệnh nhân đeo tai nghe để tránh được sự lo sợ. Ông nghĩ, nếu con người chịu sự tác động của âm nhạc thì tại sao những bệnh nhân đang trải qua phẫu thuật não lại không được hưởng lợi ích đó?

Những nạn nhân của bệnh động kinh, u não, trầm cảm và ám ảnh, cùng những bệnh liên quan đến vận động như Parkinson thường tỉnh giấc vài giờ sau cuộc phẫu thuật.

Janigro và nhóm nghiên cứu đã quyết định dùng thời kỳ thức giấc để xác định âm nhạc có ảnh hưởng như thế nào đến khả năng giảm căng thẳng của bệnh nhân.

Là con trai của một nghệ sĩ cello nổi tiếng, Janigro cũng là chuyên gia về bệnh động kinh và đang hợp tác với Viện y học và nghệ thuật Cleveland để phát triển những phương pháp sử dụng âm nhạc làm dịu cơn đau và huyết áp, cải thiện sự vận động của các bệnh nhân Parkinson.

Cộng đồng y khoa từ lâu đã quan tâm đến ảnh hưởng của âm nhạc đến não. Tuy nhiên, trước đây hầu hết các nghiên cứu chỉ liên quan tới vỏ não, nơi có các chức năng ghi nhớ, sự nhận biết và ý nghĩ trừu tượng.

Trong nghiên cứu mới, các bệnh nhân trải qua phẫu thuật não sẽ thức giấc với vỏ não bị mở, và lắng nghe âm nhạc. Trong khi thần kinh của họ hoạt động và ghi nhớ, họ sẽ cho các nhà nghiên cứu biết cảm nhận của mình.

Janigro muốn nghiên cứu những trung tâm vận động nằm sâu trong não vì âm nhạc thường gắn với những chuyển động như gõ ngón tay. Ông cho rằng âm nhạc có thể được dùng để làm thay đổi hoạt động của vùng thalamic và các neuron subthalamic, tại vùng mà máy đo nhíp gắn vào trong quá trình kích thích não sâu.

Trong nghiên cứu của Janigro, hơn chục bệnh nhân Parkinson được nghe ba trích đoạn nhạc ở ba thể loại khác nhau, dễ nghe (của Gyorgi, Ligety, Stanley Kubric trong nhạc phim), khó nghe (Aaron Jaykemin - người đoạt giải báo chí Pulitzer) và tương đối dễ nghe (Của Beethoven).

Trong thể loại sau cùng, để ngăn ngừa sự nhầm lẫn, giai điệu được thực hiện bởi các sinh viên

Viện Âm nhạc Cleveland. Hầu hết các bệnh nhân đều cảm nhận được sự thư giãn sau khi tỉnh giấc.

Việc nghe nhạc đã làm giảm hoạt động của các neuron thần kinh sâu trong não, khiến các bệnh nhân chìm vào giấc ngủ, thậm chí một vài người còn ngáy.

Khi nhà phẫu thuật Ah Rezai cần các bệnh nhân thực hiện một động tác trong lúc điều trị, như nhấc cánh tay, ông chỉ cần lấy đi tai nghe và khi có nhạc trở lại, các bệnh nhân nhanh chóng đi vào giấc ngủ của họ.

Đây là những kết quả rất khả quan. Các bệnh nhân có thể thư giãn nhiều hơn trong phòng phẫu thuật. Sự thư giãn này không chỉ có ý nghĩa trong việc cần ít các thủ tục y khoa hơn, như kiểm soát huyết áp, mà còn trong cả việc các bệnh nhân có khả năng phục hồi nhanh hơn, rút ngắn thời gian nằm viện.

Janigro tin tưởng rằng âm nhạc sẽ được sử dụng trong các ca phẫu thuật thần kinh tại bệnh viện vào đầu năm 2010, và các bệnh viện khác cũng sẽ đi theo kinh nghiệm của bệnh viện Cleveland.

Ngoài những lợi ích trên, các bệnh nhân còn được hưởng chế độ miễn phí cho phương pháp mới này. Janigro đã sử dụng ipod của mình và đồng nghiệp trong nghiên cứu.

Bệnh viện chưa có ngân sách cho những chiếc Ipod, nhưng Janigro tin rằng điều này sẽ sớm được thực hiện, khi giấc ngủ có khả năng mang lại điều kỳ diệu cho bệnh nhân./.