

درمان افسردگی از راه گوش

میلیون‌ها نفر از ساکنان زمین تاکنون در فصل زمستان افسردگی و کم‌تحركی ناشی از اختلال عاطفی فصلی یا همان افسردگی زمستانی را تجربه کرده‌اند که بیشتر محصول کاهش زمان تابش خورشید است.



جام جم آنلاین: میلیون‌ها نفر از ساکنان زمین تاکنون در فصل زمستان افسردگی و کم‌تحركی ناشی از اختلال عاطفی فصلی یا همان افسردگی زمستانی را تجربه کرده‌اند که بیشتر محصول کاهش زمان تابش خورشید است.

از آنجا که محققان فکر می‌کنند این اختلال در نتیجه کمبود نور طبیعی به وجود می‌آید، یکی از شایع‌ترین انواع درمان، درمان با نور است که طی آن فرد در زمان‌های خاصی از روز مقابل طیف کاملی از یک نور روشن می‌نشیند. چگونگی اثر نور درمانی تاکنون برای محققان معلوم نبود، اما اکنون محققانی از دانشگاه آولو فنلاند موفق به کشف علت این موضوع شده‌اند.

مناطق حساس به نور در مغز ممکن است نقش بزرگ‌تری در علائم اختلال عاطفی فصلی نسبت به مناطق حساس به نور در چشم داشته باشند.

برای تست درستی این فرضیه محققان سمک‌هایی طراحی کردند که از طریق گوش، نور را به پروتئین‌های حساس به نور در سطح مغز می‌تاباند که همراه با نتایج امیدوارکننده‌ای بوده است. پس از آن که تحقیقات ژوسو نیسیلا، فیزیولوژیست دانشگاه آولو نشان داد که در سطح مغز حیوانات پروتئین‌های حساس به نور وجود دارند شروع به طراحی وسیله‌ای مخصوص کرد.

تحقیقات بعدی او نشان داد پروتئین‌های حساس به نور موسوم به opsin-3 که روی شبکه چشم انسان وجود دارد در 18 منطقه جداگانه روی مغز هم مشاهده می‌شوند.

بعلاوه این پروتئین بوفور در مناطقی از مغز - که در تولید انتقال دهنده‌های عصبی سروتونین، ملاتونین و دوپامین که در خلق و خو و خواب درگیر هستند - مشاهده می‌شود.

نیسیلا معتقد است پروتئین opsin-3 موجود در مغز نسبت به همین پروتئین که در شبکه چشم انسان وجود دارد به مراتب نقش موثرتری بر نوسانات خلق و خوی انسان که مرتبط با میزان تغییرات روزانه نور است دارد و شاید کانال گوش بهترین مسیر برای دسترسی به این مناطق مغزی باشد.

تاباندن نور به این نواحی مغزی در مقایسه با تابش یک لامپ به چشم روش بسیار موثرتری برای نور درمانی است. هنوز هیچ‌گونه شواهدی مبنی بر تاثیر تابش یک لامپ به چشم روی خلق و خو وجود ندارد. در حالی که محققان اکنون شواهدی مبنی بر وجود این پروتئین‌ها در نواحی مغز یافته‌اند.

نیسیلا معتقد است استخوان‌ها فرستنده بسیار خوبی برای نور هستند. بنابراین رسیدن نور به نواحی مغزی از طریق جمجمه عامل مهمی محسوب می‌شود.

دو دلیل خوب برای استفاده از گوش برای درمان اختلال عاطفی فصلی وجود دارد. اول این که ضخامت جمجمه در نواحی کانال گوش کمتر بوده و نور بخوبی به مناطق مد نظر می‌رسد. دومین دلیل این که چون رگ‌های خونی بشدت جاذب نور هستند، در این نواحی مغز رگ‌های خونی نسبتاً کمتری وجود دارد.

نیلیسا و همکارانش به منظور تولید هدست مخصوص تابش نور به داخل مغز، شرکتی به نام والکی تاسیس کردند. محصول این شرکت شامل دو LED سفید در هر گوشی بود که نوری با طول موج نزدیک به نور خورشید تولید می‌کرد.

محققان شرکت والکی نتایج اولین آزمایش‌های بالینی‌شان را در مجله فرضیه‌های پزشکی به چاپ رسانده‌اند. در این آزمایش بیماران به مدت چهار هفته و هر روز بمدت هشت تا 12 دقیقه شش تا 8.5 واحد تشعشع در هر گوش دریافت می‌کردند.

نتایج نشان می‌داد بر اساس گفته خود افراد در 92 درصد از کسانی که اختلال عاطفی فصلی حاد داشتند، علائم افسردگی بهبود یافته بود. اندازه‌گیری‌های روانشناختی هم نشان می‌داد علائم افسردگی در 77 درصد از افراد واقعا تخفیف یافته است.

محققان در وبسایت شرکت والکی ادعا کرده‌اند هدست ابداعی آنها می‌تواند در درمان اضطراب، خستگی و کاهش عملکرد شناختی در نتیجه اختلالات عاطفی فصلی موثر باشد.

آنها همچنین در حال بررسی این موضوع هستند که آیا این دستگاه می‌تواند برای درمان میگرن و پرواززدگی (بیخوابی و ناراحتی ناشی از پروازهای طولانی به علت اختلاف ساعت مبدأ با مقصد پرواز) استفاده شود یا خیر.

medicalxpress - مترجم: آتنا حسن آبادی