

بیماری

چند نکته در باره «صرع»

دکتر آرش بستانی
متخصص مغز و اعصاب

نیمی از موارد صرع با افزایش سن افراد خود به خود برطرف می‌شود. تشنج‌های بیماری صرع منشأ ژنتیکی داشته و در طول زندگی فرد تکرار می‌شوند. صرع خود را در دوران کودکی یا نوجوانی نشان می‌دهد. بیشتر تشنج‌هایی که در سنین بالاتر ایجاد می‌شوند، عمدتاً صرع نبوده و عوامل محیطی در ایجاد آن دخیل است. تعداد تشنج‌های صرع از یکبار تشنج طی چندسال تا چندبار تشنج طی یک روز متغیر است. برخی عوامل از جمله بی‌خوابی، استرس و نیز مصرف برخی داروها می‌تواند تعداد دفعات تشنج‌های صرعی را افزایش دهد. شکل بروز این تشنج‌ها نیز متفاوت است. برخی تشنج‌های صرعی با کاهش هوشیاری به همراه قفل شدن دهان، خروج کف از دهان، حرکات دست و پا و کبودی صورت همراه است.



در برخی موارد نیز تشنج به شکل ناقص بروز پیدا می‌کند به صورتی که یک طرف بدن فرد بدون کاهش هوشیاری دچار حرکات اضافی شده یا حواس فرد برای دقایقی پرت می‌شود. طول مدت تشنج‌های صرع در زمانی که کاهش هوشیاری در فرد بروز پیدا می‌کند چند دقیقه است. در خصوص تشنج‌های ناشی از عوامل محیطی تا زمان برطرف شدن عامل تشنج امکان ادامه آن وجود دارد. نیمی از موارد صرع با افزایش سن افراد خودبه‌خود بهبود می‌یابد. این بیماری در نیمی دیگر از بیماران تا آخر عمر باقی می‌ماند و این افراد می‌توانند با مصرف دارو تنها بیماری خود را کنترل کنند. بیماری ریشه‌ای نداشته و با مصرف دارو می‌توان از ایجاد تشنج‌های آن پیشگیری و آنها را کنترل کرد.

تحقیق

«قلب شکسته» واقعیت دارد

تحقیقات صورت گرفته توسط محققان انگلیسی نشان می‌دهد که اصطلاح «قلب شکسته» واقعیت داشته و در این شرایط تغییراتی درون ساختار قلب ایجاد می‌شود. سندرم قلب شکسته از جمله نام‌هایی است که برای «کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو» انتخاب شده است؛ در این شرایط بخشی از قلب فرد به‌طور ناگهانی تضعیف شده و عملکرد بخش‌های دیگر دشوار می‌شود.



در این زمان بطن چپ قلب تغییر شکل داده و یک حالت گردن باریک و ته گرد ایجاد می‌شود. حدود سه چهارم افراد مبتلا به کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو تحت استرس شدید عاطفی یا جسمانی ناشی از شکست در عشق یا سوگواری قرار می‌گیرند؛ در طی دوره‌های تجربه استرس، انتشار ناگهانی و بیش از اندازه هومورن‌ها - معمولاً آدرنالین - باعث ایجاد تغییر در بخش‌هایی از عضله قلب می‌شود.

پروفیسور «شیان هاردینگ» سرپرست تیم تحقیقاتی کالج سلطنتی لندن تأکید کرد: افراد دچار کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو با دردهای قفسه سینه و تنگی نفس مشابه حمله قلبی مواجه می‌شوند، اما شانس نجات این افراد تقریباً ۱۰۰ درصد است، چراکه این مشکل با عوارض دائمی مانند حمله قلبی همراه نیست.

بررسی‌ها نشان می‌دهد، بین یک تا ۲ درصد از افرادی که دچار حمله قلبی تشخیص داده می‌شوند، در حقیقت به سندرم قلب شکسته مبتلا شده‌اند.

تحقیقات صورت گرفته توسط محققان دانشکده پزشکی دانشگاه جان هاپکینز نیز نشان می‌دهد، زنان بیش از مردان به سندرم قلب شکسته دچار می‌شوند.



انجمن اطفال آمریکا به والدین هشدار داد

مغز و روح کودکان اسیر دنیای مجازی

اثرات سوء جسمی و روحی تجهیزات هوشمند مانند رایانه، لپ‌تاپ، گوشی‌های همراه، تبلت و... بر زندگی واقعی کودکان و نوجوانان آنقدر گسترده است که اکنون بسیاری از رسانه‌های غربی از والدین می‌خواهند به جای این ابزار، سرگرمی‌های مناسب دیگری برای آنها تدارک ببینند.

به گزارش گاردین، برخی از شرکت‌های بزرگ نرم‌افزاری و رایانه‌ای، سرمایه‌عظیمی را به طراحی انواع برنامه‌ها و بازی‌های کودکان یک و دو ساله اختصاص داده‌اند. این بازی‌های رنگارنگ برای کودکان جذابیت فوق‌العاده‌ای دارد؛ از طرفی مشغله والدین باعث شده است که از چنین برنامه‌هایی برای سرگرم کردن کودکان استقبال کنند. مجموع این دو عامل سبب شده است که بازار طراحی و تولید سرگرمی دیجیتال برای نوجوانان یک و دو ساله در آمریکا پررونق باشد و موج آن به کشورهای دیگر هم سرایت کرده است.

این درحالی است که انجمن اطفال آمریکا درباره استفاده کودکان، به‌ویژه کودکان زیر دوسال از تجهیزات دیجیتال به شدت هشدار داده است و حتی به والدین توصیه کرده که تا حد امکان به کودکان اجازه تماشای تلویزیون ندهند.

محققان آلمانی به والدین توصیه می‌کنند که اجازه استفاده از هر نوع تجهیزات دیجیتالی از قبیل رایانه، تلویزیون و تلفن هوشمند را به کودکان ندهند و اکثر والدین به این دستورات احترام می‌گذارند و از تبعیت می‌کنند. در آسیای شرقی و ایالات متحده نیز از استمرار در تماشای انواع صفحه نمایش، قابلیت کودکان برای درک رابطه بین یک نماد و نمایندند زیر دوسال به هیچ وجه وجود ندارد. همانطور که مشاهده می‌شود، قوانین استفاده از این تجهیزات در نقاط مختلف متفاوت است ولی تقریباً در مورد ممنوعیت استفاده از این تجهیزات تا دوسالگی کودکان توافق جهانی وجود دارد. البته بازار جهانی فناوری در جهت مخالف این اجماع در حرکت است.

مقایسه دو جهان

صفحه نمایش (صفحه نمایش تمام تجهیزات از قبیل رایانه، لپ‌تاپ، گوشی هوشمند و تبلت) یک دنیای مجازی ایجاد می‌کند. برای درک مفهوم بهتر نمایش داده شده در این دنیای مجازی باید فکر کرد و آن را با دنیای واقعی تطبیق داد؛ این مهم‌ترین کاری است که همه ما هنگام تماشای تلویزیون انجام می‌دهیم. اکنون سوالی که مطرح می‌شود این است که آیا کودکان با تجربه اندک خود قادر به انجام این فرآیند دشوار هستند؟ در بیشتر مواقع آنان هرگز نمی‌توانند مفهوم مثبت و اولیه این تصاویر نمایش

داده‌شده را درک و تحلیل کنند. این موضوع به دلیل کم‌هوشی آنان نیست؛ بلکه ساختار ذهنشان به این گونه است. حال فرض کنید در مهم‌ترین سال‌های توسعه مغز و روح کودکان، آنان درگیر مفاهیم عرضه‌شده در دنیای مجازی باشند. پس از استمرار در تماشای انواع صفحه نمایش، قابلیت کودکان برای درک رابطه بین یک نماد و نمایندند واقعی آن در دنیای واقعی به شدت تضعیف می‌شود. تحقیقات انجام شده در دانشگاه ویرجینیا نشان می‌دهد اکثر کودکانی که از تجهیزات دیجیتالی استفاده می‌کنند، خطای مقیاس دارند؛ برای مثال نمی‌توانند به درستی ماشین اسباب بازی را از ماشین واقعی تفکیک کنند. در مقابل کودکانی مورد بررسی قرار گرفته‌اند که والدینشان برایشان کتاب می‌خوانند. دید این کودکان نسبت به رویدادهای مختلف واقعی تر است و واکنش‌های سنجیده‌تری دارند.

مهم نیست که نرم‌افزارهای زبانی استفاده شده در یک بازی یا برنامه خاص تا چه اندازه دقیق و حرفه‌ای باشند؛ این برنامه‌ها هرگز نمی‌توانند پدیده‌های زبانی انسان را تقلید کنند. از طرفی نژاد، زبان بدن، بازتاب حالات صورت و حرکات یک سخنران واقعی، باعث توسعه تمام‌این ویژگی‌ها در کودکان می‌شود.

دنیای دیجیتالی در مقابل دنیای پرنشاط و پر تحرک کودکان بازی و تحرک یکی از مهم‌ترین مشخصه‌های دوران کودکی است که معمولاً به محض ورود به بلوغ و دوره جوانی جای خود را به تنبلی و پر خوری می‌دهد.

بنابراین روان‌پسند این چندسال محدود پر تحرک را نیز از کودکی خود دریغ کنیم. اکثر کودکانی که تمام مدت جلوی بازی‌های رایانه‌ای یا کارتون نشسته‌اند، سست و بی‌تحرک هستند و از اضافه وزن رنج می‌برند. گوشه‌گیری و ذهن غیرمنطقی و خشن نیز برخی از ویژگی‌های دیگر این کودکان است.

آن‌ها به جای رفتن به پارک و بازی‌های دسته‌جمعی و پر تحرک، ترجیح می‌دهند در مبل خود لمیده و بازی کنند. خشونت، ناراحتی‌های ستون فقرات و گردن، اطمینان از نامیرا بودن بشر و اقدام به رفتارهای پرخطر، اختلال در بینایی به دلیل خیره شدن طولانی مدت به صفحه نمایش و اختلال در خواب، برخی دیگر از تأثیرات استفاده از دنیای دیجیتالی در کودکان است. حال انتخاب یا خودمان است که کودکانی سالم داشته باشیم یا از مشاهده فرزندان بیمار و متوهم رنج ببریم.

کشف «ساعت بیدار باش» ویروس اچ‌آی‌وی

محققان آمریکایی موفق به کشف پروتیین جدیدی به نام SsuY۲ شدند که احتمالاً بخشی از سوئیچ مورد استفاده برای بیدار کردن ویروس HIV-۱ از خواب است. محققان موسسه تحقیقات زیستی سالک در کالیفرنیا فهرستی از ۵۰ پروتیین را که در تعامل با پروتیین شناخته‌شده اچ‌آی‌وی موسوم به تات (Tat) هستند، مورد بررسی قرار دادند.

پیش از این تصور می‌شد که پروتیین کوچک تات نقش ساده‌ای ایفا کرده و تنها یک شریک برای پروتیین حیاتی CycT۱ محسوب می‌شود، اما بررسی‌های جدید نشان داد که تات باعث محدود و تحریک کردن پروتیین SsuY۲ می‌شود. پروتیین SsuY۲ نقش مهمی در بیدار کردن و فعالسازی ویروس اچ‌آی‌وی ایفا می‌کند. برخلاف پروتیین CycT۱ که برای عملکرد معمولی سلول مورد نیاز است و در نتیجه یک هدف ایده‌آل ضد ویروس محسوب نمی‌شود، پروتیین SsuY۲ یک هدف بالقوه برای تولید داروهای جدید عنوان می‌شود. بسیاری از پروتیین‌ها که در تعامل با پروتیین تات هستند، برای رونویسی معمولی سلول ضروری محسوب می‌شوند؛ ویروس بدون تات زنده نمانده و این پروتیین در نقش نگهبان در سلول عمل می‌کند. زمانی که محیط مناسب باشد، تات شروع به رونویسی ویروس کرده و در این فرآیند، بلوک‌های سازنده (RNA) رونویسی شده و ویروس اچ‌آی‌وی در بدن گسترش پیدا می‌کند. اگر بتوان اثر متقابل پروتیین SsuY۲ را با پروتیین ویروس هدف قرار داد، می‌توان روند تکثیر اچ‌آی‌وی را متوقف کرد. نتایج این تحقیق در مجله Genes & Development منتشر شد.



تغذیه

پیشگیری با روغن زیتون از بروز سرطان کولون

محققان ایتالیایی در تحقیقاتی موفق به کشف مکانیزم ژنتیکی که از طریق آن روغن زیتون از بروز بیماری سرطان روده بزرگ پیشگیری می‌کند، شدند.

به گزارش خبرگزاری رسمی ایتالیا (آنسا)، دانشگاه «کمپوس بیو مدیکو» شهر رم و دانشگاه «ترامو» در تحقیقاتی مشترک با همکاری دانشگاه «کامپونو» و موسسه «کارولینسکا» در استکهلم، مکانیزم‌های ژنتیکی مربوط به جلوگیری از سرطان کولون توسط روغن زیتون را کشف کردند.

در سال‌های اخیر تحقیقات مختلف نشان داد که روغن زیتون خالص، یک ماده غذایی بسیار مهم برای کاهش تأثیرات سرطان‌های مختلف است. اما هنوز مکانیزم‌های این عمل مفید روغن زیتون روشن نشده بود.

در مطالعات جدید که در نشریه بیوشیمی «Journal of Nutritional Biochemistry» نیز منتشر شده است، محققان ایتالیایی به شرح مکانیزمی که از



طریق آن روغن زیتون خطر توسعه سرطان را کاهش می‌دهد پرداخته و اعلام کردند که روغن زیتون توان افزایش وزن سرکوب‌کننده سرطان «CNR» را دارد.

«مارکو ماکارونه» استاد بیوشیمی در دانشگاه «کمپوس بیو مدیکو» در رم تأکید کرد که این مطالعات نشان می‌دهد که یک رژیم مناسب می‌تواند کمک به پیشگیری از سرطان‌ها و سایر بیماری‌ها مانند اختلالات عصبی، چاقی و دیابت کند.

سرطان کولون دومین پس از سرطان سینه در زنان و سومین پس از سرطان پروستات در مردان محسوب می‌شود و در ایتالیا سالانه ۴۰ هزار زن و ۷۰ هزار مرد به آن مبتلا می‌شوند.

پژوهش

حرص نخورید تا جاق نشوید

در پژوهش‌های دو تیم تحقیقاتی دانشگاه اوهایو مشخص شد استرس باعث می‌شود سوخت و ساز بدن آهسته شود و فرد به سمت تاند قندی و خوراکی جذب شود.

انسان وقتی استرس دارد به مواد خوراکی و شیرینی تمایل پیدا می‌کند، در نتیجه سوخت و ساز بدن آهسته می‌شود و این امر موجب چاقی فرد می‌شود.

این پدیده توسط دو تیم دانشگاه ایالتی اوهایو بررسی شد؛ این مطالعات نشان دادند افراد در صورت داشتن استرس به سمت شیرینی و مواد غذایی جذب می‌شوند.



محققان آزمایشاتی بر زنان می‌انجام دادند؛ آنها به شرکت‌کنندگان ۳ وعده غذای یکسان دادند.

روز بعد یک وعده غذایی که دارای ۳۰۰ کالری و ۶۰ گرم چربی بود به شرکت‌کنندگان دادند؛ کارشناسان پس از ۷ ساعت قند خون، تری‌گلیسرید، انسولین و کورتیزول شرکت‌کنندگان را مورد بررسی قرار دادند؛ این در صورتی بود که زنان شرکت‌کننده روز گذشته شرایط استرس‌زایی در اثر فشار کار، درگیری با یکی از همکاران، بحث با همسر و فرزند خود داشتند.

زنانی که در اثر حوادث ۲۴ ساعت گذشته استرس بیشتری داشتند به‌طور متوسط در کمتر از ۷ ساعت ۱۰۴ کیلوکالری مصرف کردند که این امر می‌تواند در مدت بیش از یکسال منجر به ۵ کیلو اضافه وزن شود.

این تجزیه و تحلیل فیزیکی نشان داد افزایش وزن با استرس و مصرف زیاد مواد قندی و چربی‌ها در ارتباط است؛ زیرا بدن کالری بیشتری استفاده می‌کند و در اثر استرس، سوخت و ساز بدن آهسته‌تر عمل می‌کند بنابراین باید استرس را کم کرد تا اضافه وزن پیدا نکند.