

سلامت روان

سیگار کشیدن، احساس تنهائی و انزوا را افزایش می دهد

با وجود این‌که همواره از خطرات فراوان استعمال دخانیات برای جسم سخن گفته می‌شود، بررسی ابعاد روانی و اجتماعی این عادت نشان می‌دهد که مصرف سیگار می‌تواند زمینه‌ساز بروز احساس تنهائی و دوری از فعالیت‌های اجتماعی شود.

به گزارش ایسنا، موضوع مصرف دخانیات و تأثیرات گسترده آن بر سلامت انسان‌ها سال‌هاست که مورد توجه پزشکان و اندیشمندان حوزه سلامت قرار دارد. اگرچه تأثیرات منفی و مخرب سیگار بر سلامت جسمانی و بروز بیماری‌های مختلف ربوی و قلبی بر همگان آشکار است، اما اطلاعات جامعه درباره این‌که این رفتار چه پیامدهایی برای سلامت اجتماعی و روان‌شناختی افراد به همراه دارد، همواره بسیار محدود بوده است.

در باورهای عمومی و گذشته، سیگار کشیدن گاهی نوعی فعالیت یا بهانه‌ای برای برقراری ارتباط با دیگران در نظر گرفته می‌شد. با این حال، شواهد نشان می‌دهند که افراد درگیر با پیامدهای استعمال دخانیات، به مرور زمان ارتباطات اجتماعی خود را از دست می‌دهند و در انزوا قرار می‌گیرند.

ضرورت انجام تحقیقات دقیق در این زمینه از آنجا ناشی می‌شود که در گذشته بیشتر بررسی‌ها بر این فرض متمرکز بود که احساس تنهائی عاملی برای گرایش افراد به مصرف سیگار است، در حالی که کمتر به این پرسش پرداخته شده بود که آیا خود سیگار کشیدن می‌تواند محرک و علت پیدایش تنهائی باشد یا خیر. از سوی دیگر، پژوهش‌های پیشین که در گستره‌ای محدود انجام شده بودند، این احتمال را مطرح می‌کردند که شاید نتایج به دست آمده تحت تأثیر فرهنگ خاص یا هنجارهای یک جامعه مشخص باشند.



بنابراین، بسیار حیاتی بود که بررسی وسیع‌تری در کشورهای مختلف صورت گیرد تا مشخص شود آیا رابطه میان استعمال دخانیات و تنهائی پدیده‌ای فراگیر در جوامع گوناگون است یا خیر.

در همین خصوص، کایر فیلیپ، مدرس بالینی طب تنفسی در مؤسسه ملی قلب و ریه واقع در امپریال کالج لندن در بریتانیا، به همراه گروهی از پژوهشگران تحقیقی گسترده را به مرحله اجرا درآوردند. این دانشمندان با بازتعریف این موضوع، مطالعاتی علمی را به سرانجام رساندند که هدف اصلی آن بررسی دقیق نقش مصرف سیگار در تشدید تنهائی و انزوائ اجتماعی در میان جمعیت کهنسال و در سطح ملی بود.

دانشمندان برای اجرای این پروژه، اطلاعات و داده‌های بیش از ۵۰ هزار نفر از شهروندان ۱۵ کشور مختلف را که در «پیامش سلامت و سالمندی در اروپا» مشارکت داشتند، مورد ارزیابی قرار دادند.

یوژنین اسنر افاد شرکت‌کننده در این طرح ۶۷سال بود که در آغاز پژوهش، ۲۲درصد آن‌ها سیگاری بودند و نزدیک به نیمی از آن‌ها از بیش از دو بیماری مزمن رنج می‌بردند. پژوهشگران احساس تنهائی را با ابزار سنجش استاندارد دانشگاه کالیفرنیا، لس آنجلس اندازه‌گیری کردند؛ مقیاسی که بررسی می‌کند یک فرد تا چه اندازه احساس کمبود همدم، نادیده گرفته شدن از سوی دیگران و جدایی از جمع را تجربه می‌کند.

در نهایت، وضعیت افراد سیگاری را غیرسیگاری مقایسه شد و پس از دو سال، دوباره وضعیت آنان با همان پرسشنامه دنبال گردید.

یافته‌های به دست آمده نشان دادند افرادی که در حال حاضر سیگار می‌کشند، در مقایسه با افراد غیرسیگاری، سطح بالاتری از تنهائی را تجربه می‌کنند. نکته مهم این بود که حتی پس از در نظر گرفتن سایر متغیرهای اثرگذار مانند سن و جنسیت، این تفاوت آشکار میان افراد سیگاری و غیرسیگاری پابرجا ماند. علاوه‌بر این، در پیگیری‌های بعدی مشخص شد افرادی که به مصرف سیگار ادامه داده‌اند، در طول زمان نیز با رشد و افزایش شدیدتر احساس تنهائی مواجه شده‌اند.

این نتیجه حتی پس از تعدیل ویژگی‌های جمعیتی و در نظر گرفتن سطح تنهائی اولیه افراد نیز به طور کامل تأیید شد و نشان داد که شدت انزوا در طول زمان برای افراد سیگاری شتاب بیشتری می‌گیرد و این الگو تقریباً در تمامی مناطق مختلف اروپا با تفاوت‌های بسیار ناچیزی یکسان است.

پژوهشگران در تبیین اهمیت این یافته‌ها و سازوکارهای احتمالی آن اشاره می‌کنند که بیماری‌های پیش‌رونده ناشی از مصرف سیگار تحرک جسمانی افراد را کاهش می‌دهند و همین امر سبب می‌شود فرد نتواند به راحتی در فعالیت‌های گروهی و اجتماعی حاضر شود.

همچنین قوانین منع استعمال دخانیات در اماکن عمومی و محیط‌های خانگی بدون دخانیات، حضور در این فضاها را برای افراد سیگاری دشوارتر می‌سازد و از میزان تعاملات روزمره آنان با دیگران به شدت می‌کاهد.

از دیدگاه صاحب‌نظران سلامت، باور اشتباه «اجتماعی بودن مصرف سیگار» باید اصلاح شود؛ زیرا تنهائی خود به عنوان یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های سلامت عمومی شناخته می‌شود و سیگار عاملی مهم و قابل درمان در تشدید آن به شمار می‌رود که نیازمند حمایت همه‌جانبه از افراد برای ترک، بدون برجسبزی به آن‌هاست. شایان ذکر است این پژوهش علمی در کنگره سالانه «انجمن تنفسی اروپا» که در شهر بارسلونای اسپانیا برگزار شد، به جامعه علمی معرفی و ارائه گردید؛ نهادهی معتبر که بر ارتقای سلامت ریه و سیاست‌گذاری‌های درمانی در سراسر قاره اروپا تمرکز دارد.

ماسک‌های ضدشیمیایی یا بهره‌گیری از طراحی پیچیده در فیلترهای زغال فعال و مهندسی دقیق مکانیک سیالات، با خنثی‌سازی مرگبار ترین گازهای شیمیایی، سربازان را در مناطق آلوده حفظ می‌کنند.

به گزارش خبرگزاری فارس، در دنیای پیچیده تسلیحات مدرن، فناوری همواره ابزار دوگانه‌ای بوده است که گاه در خدمت کشتار و ویرانی، و گاه به عنوان سپر دفاعی برای حفظ جان انسان‌ها به کار می‌رود. یکی از هولناک‌ترین ابداعات نظامی بشر در قرن بیستم، تسلیحات شیمیایی و گازهای سمی بود که مرگی خاموش، اجتنامی خود را از دست می‌دهند و در انزوا قرار می‌گیرند. هر چند این تسلیحات ابداع آلمانی‌ها در جنگ جهانی اول بودند اما برای ما ایرانیان، درک این وحشت و اهمیت تجهیزات نبرد متقابل، نیاز به مطالعه تاریخ جنگ‌های جهانی ندارد. کافی است به خاطرات دوران جنگ اطرافیان خود مراجعه کنیم یا سکناس‌های دلهره‌آور فیلم‌های سینمای دفاع مقدس را به یاد بیاوریم؛ لحظاتی که با شنیدن فریاد هولناک شیمیایی، شیمیایی، زمنندگان به سرعت ماسک‌های لاستیکی تیره رنگ را بر صورت می‌کشند. این ماسک‌ها، در آن سال‌های پرالتهاب، تنها سپر دفاعی سربازان ما بودند که اثرگذار حملات شیمیایی گسترده و ناجوانمردانه رژیم بعث صدام را در میادین نبرد تا حد زیادی خنثی می‌کردند.

البته هرگز از یاد نبریم که این تسلیحات شیطانی، در سایه سکوت مرگبار و شر‌آور مجامع بین‌المللی و سازمان‌های مدعی حقوق بشر و تأمین همزمان از سوی آلمان و متحاند غربی صدام بر سر مردم بی‌دست و غیرنظامیان شهرهایی چون سردشت و حلبچه فروریخت و فجایی جبران‌ناپذیر و تاریخی رقم زد. اما در خطوط مقدم، این تجهیزات به ظاهر ساده اما لحاظ علمی پیچیده، چگونه توانستند در برابر مرگبارترین گازهای اعصاب و خردل مقاومت کنند؟ در ادامه، به بررسی سازوکار فنی و مهندسی ماسک‌های ضدشیمیایی می‌پردازیم.

طراحی مهندسی قدم قابل نفوذ فیزیکی
اولین قدم در خنثی‌سازی یک حمله شیمیایی، ایجاد یک محیط کاملاً ایزوله برای مجاری تنفسی و بینیایی کاربر است. مهندسی بدنه ماسک‌های نظامی بر پایه اصول مکانیک سیالات و آیرودینومی دقیق صورت انسان طراحی شده است. لبه‌های

این ماسک‌ها از سیلیکون‌های بسیار مقاوم، انعطاف‌پذیر و با لاستیک‌های فشرده (مانند بوتیل) ساخته می‌شوند. هدف از این طراحی آن است که با ایجاد یک فشار منفی خفیف در زمان استنشاق، ماسک به طور کامل روی فرم استخوانی و عضلانی صورت (از چانه تا پیشانی) قفل شود. در این سیستم عایق‌بندی، وجود حتی یک روزنه در حد دهم میلی‌متر، به معنای نفوذ گازهای کشنده است. همچنین، مدیریت جریان هوا با استفاده از سیستم دریچه‌های هوشمند یک‌طرفه انجام می‌شود. هنگام دم، دریچه‌های ورودی متصل به فیلتر باز



شده و هوای تصفیه شده را به داخل هدایت می‌کنند. اما در زمان بازدم، این مسیر فوراً مسدود شده و دریچه خروجی (دریچه بازدم) باز می‌شود تا دی‌اکسید کربن و رطوبت نفس کاربر به بیرون رانده شود، بدون آنکه ذره‌ای از هوای آلوده محیط بتواند به فضای داخل نفوذ کند.

قلب تپنده سیستم طراحی فنی فیلترهای چندلایه
بدنه ماسک به تنهائی تنها یک محفظه نگهدارنده است؛ عملکرد اصلی فناوری در کارتریج یا فیلترهای استوانه‌ای شکل متصل به آن رخ می‌دهد. این فیلترها مانند یک صافی هوای پوشیدنی عمل می‌کنند و هوا را در کسری از ثانیه از سه فاز مختلف عبور می‌دهند. فاز اول، یک سیستم تصفیه فیزیکی بسیار متراکم است. شبکه‌ای درهم تنیده از الیاف شیشه‌ای یا پلیمری که به عنوان فیلتر ذرات عمل کرده و همانند رادواکتیو، باکتری‌ها، ویروس‌ها و ذرات معلق بیولوژیکی می‌یستند. این طبقه دارد تا تهدیدات فیزیکی و میکروبی را پیش از رسیدن به بخش شیمیایی به دام بیندازد.

زغال فعال هزارتوی نانومتری و تله مرگبار گازها
پس از عبور از فیلتر ذرات، هوا به

دانش و پژوهش danesh@kayhan.ir

علم و فناوری

ماسک‌های نظامی چگونه گازهای شیمیایی را خنثی می‌کنند؟

بخش حیاتی فیلتر یعنی محفظه زغال فعال می‌رسد.

زغال فعال با زغال‌های معمولی تفاوت بنیادین دارد و حاصل یک فرآیند پیچیده حرارتی و شیمیایی است. طی این پسراداز صنعتی، ساختار کربن شکسته شده و میلیون‌ها منفذ و حفره میکروسکوپی در مقیاس بسیار کوچک حتی یک روزنه در حد دهم میلی‌متر، به

این فناوری باعث می‌شود که سطح تماس زغال به شکل حیرت‌آوری افزایش یابد؛ به طوری که تنها یک مشت کوچک از این ماده، مساحت سطحی معادل چندین زمین فوتبال دارد! مکانیزم عمل



این‌بخش بر پایه پدیده فیزیکی جذب سطحی استوار است. مولکول‌های گازهای سمی که به دلیل ابعاد بسیار ریزشان از فیلتر اولیه عبور کرده‌اند، وارد این هزارتوی اسفنجی و متخلخل می‌شوند. ساختار هندسی این منافذ به گونه‌ای است که مولکول‌های هوا (اکسیژن و نیتروژن) اجازه عبور پیدا می‌کنند، اما مولکول‌های سنگین‌تر و متفاوت گازهای شیمیایی درون این حفرات بی‌نهایت ریز گیر افتاده و سا پیوندهای فیزیکی به دیوارهای کربنی می‌چسبند و برای همیشه محبوس می‌شوند.

واکنش‌های شیمیایی مکمل تیر خلاص به عوامل اعصاب

با وجود کارایی خیره‌کننده زغال فعال، برخی از گاز‌های جنگی مانند گازهای اعصاب، سیانور خون یا عوامل خفه‌کننده خاص، به سادگی در تله‌های فیزیکی زغال گیر نمی‌کنند و ممکن است به دلیل فرایت بالا از منافذ عبور کنند. برای مقابله با این تهدیدات، فناوری فیلتراسیون از فرآیند پیچیده‌تر جذب شیمیایی بهره می‌برد.

در این مرحله، سطوح متخلخل زغال فعال با استفاده از نمک‌های فلزی و ترکیبات شیمیایی خاصی مانند مس، نقره، روی یا مولیبدن در شرایط آزمایشگاهی آغشته و اشباع می‌شوند. زمانی که مولکول‌های گازهای بسیار

کشنده با این لایه‌های واکنش‌پذیر تماس پیدا می‌کنند، یک واکنش شیمیایی سریع رخ می‌دهد. این واکنش، ساختار مولکولی گاز سمی را درهم شکسته و آن را به ترکیبات بی‌خطر یا کم‌خطرتری تبدیل می‌کند که به شدت با ساختار فیلتر پیوند می‌خورند. این ترکیب نهائی را به هوای پاک و حیاتی تبدیل می‌کند.

نقطه فناوری چرا فیلترها منفی می‌شوند؟
با وجود تمام ایمن‌ی پیچیدگی های مهندسی، هیچ سپر دفاعی نامحدود نیست. بزرگ‌ترین چالش در فناوری این ماسک‌ها، ظرفیت محدود فیلترهاست. کارتریج‌های شیمیایی مانند اسفنجی هستند که پس از مدتی اشباع می‌شوند. زمانی که تمام منافذ بسیار کوچک زغال فعال توسط مولکول‌های گاز پر شوند، یا مواد شیمیایی واکنش‌دهنده سطح آن به پایان برسند، فیلتر به اصطلاح می‌شکند و گازهای سمی مستقیماً و بدون هیچ مانعی وارد مجاری تنفسی سرباز می‌شوند.

علاوه بر این، گرفتگی فیلتر ذرات در محیط‌های پر از خاک و غبار جنگی، باعث افت شدید فشار هوا و تنگی نفس کاربر می‌شود. رطوبت محیط و حتی رطوبت ناشی از بازدم می‌تواند منافذ هزارتوی اسفنجی و متخلخل می‌شوند. شدت مختل کند. به همین دلیل است که فیلترهای نظامی به صورت کپسول و بلمپ نگهداری می‌شوند و در شرایط جنگی به شدت آلوده، طول عمر آن‌ها ممکن است به چند ساعت تقلیل یابد؛ لذا آموزش تعویض سریع فیلتر در میدان نبرد، یک اصل حیاتی برای بقا محسوب می‌شود.

ماسک‌های شیمیایی همچنان در خط مقدم نبرد

فناوری ماسک‌های ضدشیمیایی، تجلی ترکیب بی‌شمیر علم مواد، مکانیک سیالات و شیمی کاربردی است. این دستگاه‌های حیاتی ثابت کرده‌اند که در مرز تریاک‌ترین ابداعات بشر، می‌توانند مرز باریک میان مرگ و زندگی را تعیین کنند.

حضور این تجهیزات در نبردهای دفاع مقدس، یادآور رویه‌ای است که فناوری در قامت یک ناهنج ظاهر شد تا اثرات ویرانگر تسلیحات نامتعارف را مهار کند؛ هرچند داغ قربانیان یی گناه غیرنظامی که در برابر حملات صدام بی‌دفاع بودند، تا ابد بر پیشانی تاریخ و حامیان صدام باقی خواهد ماند.

پس از آنکه این دستگاه‌ها با موفقیت در میدان نبرد، به عنوان نمادی از قدرت و فناوری در دسترس قرار گرفتند، به تدریج به بخش‌های دیگر ارتقا یافتند. امروزه، این فناوری‌ها در صنایع مختلف، از جمله پزشکی، صنایع غذایی و حتی در صنایع دفاعی، به کار می‌روند.

به اسولین، افزایش انسولین خون و التهاب مزمن می‌توانند محیط متابولیکی نامطلوبی ایجاد کنند که با خطر یا پیشرفت برخی سرطان‌ها ارتباط دارد. وی تأکید کرد: با این حال، باید میزان فروکتوز موجود در میوه کامل و قندهای افزوده‌شده تفاوت قائل شد. میوه کامل علاوه بر فروکتوز، حاوی فیبر، وی‌آمین‌ها و ترکیبات زیست‌فعال است و اثر آن با نوشابه‌ها و آبمیوه‌های صنعتی یکسان نیست.

این عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز همچنین ادامه داد: از دیدگاه پیشگیری، کاهش مصرف نوشابه‌های گازدار و نوشیدنی‌های شیرین، انتخاب آب به‌جای نوشابه، مصرف میوه کامل به‌جای آبمیوه صنعتی، کاهش غذاهای فوق‌فرآوری‌شده و مواد غذایی پُر قند، حفظ وزن مناسب و فعالیت بدنی منظم از اقدامات ساده و مؤثر هستند.

کلاترتی در پایان تأکید کرد: کبد چرب الزاماً نتیجه «خوردن چربی زیاد» نیست، بلکه بدن می‌تواند چربی اضافی را نیز به چربی تبدیل کند. مصرف مداوم و بیش از حد نوشیدنی‌ها و غذاهای شیرین می‌تواند به کبد چرب، مقاومت به انسولین، دیابت و سایر اختلالات متابولیک ارتباط پیدا کند.

صفحه ۱۱

پنجشنبه ۱۹ شهریور ۱۴۰۵

۲۸ ربیع‌الاول ۱۴۴۸ - شماره ۲۴۲۳۱

ساخت ایران

تولید انبوه داروی ساشه‌ای برای پیشگیری و انحلال سنگ کلیه کودکان



معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت با اشاره به تولید داروی «سیترولیز-K» برای پیشگیری و کمک به درمان سنگ‌های ادراری در کودکان گفت: یکی از مشکلات شایع در ایران، شیوع سنگ‌های ادراری است و میزان شیوع این بیماری در کشور نسبت به بسیاری از کشورهای آسیایی بالاتر است.

به گزارش ایسنا، شاهین آخوندزاده، پنجشنبه ۱۲ شهریور در حاشیه آیین رونمایی از دارو سیترولیز-K با اشاره به فعالیت‌های علمی و فناورانه پژوهشکده بیماری‌های کلیه و مجاری ادراری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی اظهار داشت: این پژوهشکده یکی از قدیمی‌ترین مراکز تحقیقاتی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در حوزه بیماری‌های کلیه و مجاری ادراری است و استادان شناخته‌شده‌ای در آن فعالیت دارند و بسیاری از متخصصان این رشته در ایران و منطقه در این مرکز آموزش دیده‌اند.

وی با بیان اینکه سنگ‌های ادراری یکی از مشکلات شایع در ایران است، افزود: شیوع سنگ‌های ادراری در ایران نسبت به سایر کشورهای آسیایی بیشتر است و یکی از دلایل احتمالی آن می‌تواند فرهنگ مصرف آب در کشور باشد؛ چراکه ایرانیان معمولاً آب کمتری نسبت به میزان مورد نیاز بدن مصرف می‌کنند. معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت ادامه داد: در حوزه کودکان نیز داروهای داروخانه‌ای برای انحلال یا پیشگیری از تشکیل سنگ وجود دارد که عمدتاً بر پایه سیترات پتاسیم هستند و محلول این داروها در داروخانه‌ها تهیه می‌شد، اما این محلول‌ها از نظر طعم و همچنین ماندگاری، گزینه مناسبی برای مصرف کودکان نبودند.

آخوندزاده با اشاره به تولید داروی سیترولیز-K به شکل ساشه گفت: همکاران ما در پژوهشکده بیماری‌های کلیه و مجاری ادراری، سیترات پتاسیم را به شکل پودر قابل حل در آب و به صورت ساشه تولید کرده‌اند که از نظر طعم و ماندگاری، استانداردهای بالای داروسازی را دارد.

وی افزود: مطالعات مربوط به این دارو انجام و نتایج آن نیز منتشر شده است و این مطالعه نشان داده که داروی آخوندزاده از نظر تحمل‌پذیری و قابلیت پذیرش، وضعیت بسیار بهتری دارد و به همین دلیل یک شکل دارویی مناسب و استاندارد برای کودکان تولید شده است.

معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت با بیان اینکه این دارو می‌تواند هم در درمان و هم در پیشگیری مورد استفاده قرار گیرد، اظهار داشت: این محصول به تولید انبوه رسیده و در حال حاضر در سه داروخانه قابل دسترسی است. پس از تولید انبوه، شرکت تولیدکننده با شرکت‌های بخش قرارداد خواهد بست تا دارو در سراسر کشور توزیع شود.

آخوندزاده با تأکید بر اینکه این دارو، هم برای پیشگیری از تشکیل سنگ در افرادی که مستعد سنگ‌سازی هستند و هم برای کمک به انحلال سنگ موجود مورد استفاده قرار می‌گیرد، گفت: در هر بسته ۳۰ ساشه وجود دارد و این دارو بر پایه سیترات پتاسیم تولید شده و می‌تواند در پیشگیری از تشکیل سنگ و همچنین کمک به انحلال برخی سنگ‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

وی در ادامه با اشاره به ظرفیت کشور در تولید داروهای پیشرفته افزود: ایران در حال حاضر بسیاری از داروهای‌تک‌بهبوژه داروهای مبتنی بر زیست‌فناوری، را تولید می‌کند و بخشی از صادرات دارویی کشور نیز مربوط به همین داروهاست که توسط شرکت‌های دارویی دانش‌بنیان تولید می‌شوند.

معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت ادامه داد: برای نمونه، انواع داروهای تولید می‌شوند و در حوزه داروهای زیست‌فناورانه نیز توانمندی‌های قابل توجهی ایجاد شده است.

آخوندزاده با اشاره به تولید برخی داروهای زیستی در کشور اظهار داشت: برای نمونه، در مواردی دارویی که در سال‌های اخیر در دنیا تأیید شده، با فاصله زمانی کوتاهی در ایران نیز تولید شده است و یکی از داروهای مورد استفاده برای بیماران مبتلا به ام‌اس نمونه‌ای از این توانمندی است.

آخوندزاده با اشاره به تولید برخی داروهای زیستی در کشور اظهار داشت: برای نمونه، در مواردی دارویی که در سال‌های اخیر در دنیا تأیید شده، با فاصله زمانی کوتاهی در ایران نیز تولید شده است و یکی از داروهای مورد استفاده برای بیماران مبتلا به ام‌اس نمونه‌ای از این توانمندی است.

وی با تأکید بر اهمیت پیشگیری از بیماری‌ها و کاهش هزینه‌های درمان گفت: موضوع داروی سیترولیز-K صرفاً به تولید یک محصول دارویی محدود نمی‌شود، بلکه پیشگیری از تشکیل سنگ می‌تواند از ایجاد هزینه‌های بعدی برای بیمار و نظام سلامت جلوگیری کند.

معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت توضیح داد: برای مثال، وقتی یک کودک به سنگ کلیه مبتلا می‌شود، ممکن است نیاز به انجام سی‌تی‌اسکن داشته باشد که برای کودک هزینه و آزارزی به همراه دارد. بنابراین وقتی از تشکیل سنگ پیشگیری می‌کنیم، در واقع از بخشی از هزینه‌های بعدی نیز جلوگیری خواهد شد.

سبک زندگی

زندگ خطر کم‌خواهی و اضافه‌وزن دانش‌آموزان با آغاز مدارس

دهد. اضافه‌وزن همچنین با برخی سرطان‌ها، مشکلات مفصل و عضلات و افزایش خطر مرگ زودرس مرتبط است.

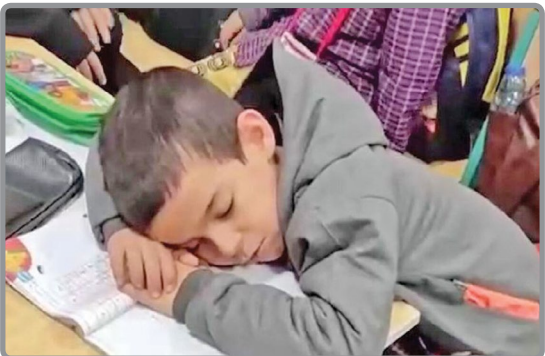
نتایج پژوهش‌های موجود ثابت نمی‌کند که کمبود خواب به تنهائی باعث چاقی می‌شود زیرا وزن بدن تحت تأثیر عوامل متعدد زیستی، اجتماعی، محیطی و رفتاری قرار دارد. همچنین بسیاری از پژوهش‌های مربوط به خواب، نمونه‌های نسبتاً کوچک یا دوره‌های زمانی کوتاهی داشته‌اند و پژوهشگران همچنان به پژوهش‌های طولانی‌مدتی نیاز دارند که افراد را در دوران رشد دنبال کند.

با این حال، یافته‌های موجود این دیدگاه را تقویت می‌کند که خواب نباید به‌عنوان زمانی غیرضروری در نظر گرفته شود که بتوان آن را به‌سادگی با انجام تکالیف، استفاده از صفحه‌نمایش یا فعالیت‌های دیگر جایگزین کرد. کمک به نوجوانان برای داشتن خواب کافی ممکن است رعایت تغذیه سالم و فعالیت بدنی منظم را آسان‌تر کند و نیاز به تکیه صرف بر اراده فرد را کاهش دهد.

در مجموع، شواهد نشان می‌دهد بهبود خواب می‌تواند به یکی از راهکارهای مفید برای پیشگیری و درمان چاقی تبدیل شود اما نباید جایگزین تغذیه سالم و فعالیت بدنی شود و باید در کنار آنها مورد توجه قرار گیرد.

سایت نورچ گزارش کرد، آغاز دیرتر فعالیت مدارس، داشتن برنامه منظم خواب و کاهش موانع دسترسی به خواب کافی، موضوعاتی هستند که نیاز به پژوهش بیشتری دارند زیرا ممکن است همزمان به بهبود چندین جنبه از سلامت نوجوانان کمک کنند.

سبک زندگی



بزرگسالان محدود و فعالیت روزمره آنان نیز بررسی شد. با وجود اینکه این افراد ساعات بیشتری برای بیدار ماندن داشتند، فعالیت کم‌تر آنان افزایش یافت و زمان بیشتری را در حالت نشسته سپری کردند. نوجوانان با چالش زیستی دیگر نیز روبه‌رو هستند. در دوران بلوغ، ساعت زیستی بدن به سمت ساعات دیرتر تغییر می‌کند بنابراین بسیاری از نوجوانان به‌طور طبیعی تا ساعات پایانی شب احساس خواب‌آلودگی نمی‌کنند، حتی اگر مجبور باشند صبح زود برای رفتن به مدرسه بیدار شوند.

این وضعیت باعث ایجاد ناهماهنگی میان ساعت زیستی بدن و برنامه مدارس می‌شود. آکادمی اطفال آمریکا توصیه کرد مدارس دوره متوسطه اول و دبیرستان زودتر از ساعت هشت و ۳۰ دقیقه صبح آغاز نشوند

مجموعه عوامل می‌دانند زیرا خستگی می‌تواند هم میزان غذای مصرفی و هم میزان فعالیت افراد را تغییر دهد.

نتایج پژوهشی روی بزرگسالان نشان داد محدود کردن خواب می‌تواند باعث شود افراد روزانه حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ کالری بیشتر مصرف کنند. در پژوهشی دیگر، افرادی که معمولاً کمتر از حدود ۶ ساعت می‌خوابیدند، مدت خواب خود را به حدود هفت ساعت و نیم افزایش دادند و پس از آن، به‌طور طبیعی روزانه حدود ۲۷۰ کالری کمتر مصرف کردند.

یکی از دلایل احتمالی این موضوع به سازوکارهای بدن برای تنظیم گرسنگی و سیری مربوط می‌شود. هنگامی که افراد به اندازه کافی نمی‌خوابند، ممکن است پیام‌های مرتبط با اشتها تغییر کند و مواد غذایی سرشار از قند یا چربی که لذت بیشتری ایجاد می‌کنند، وسوسه‌انگیزتر شوند.

مغز نیز ممکن است پس از یک شب کم‌خوابی واکنش متفاوتی به غذا نشان دهد. فرد خسته ممکن است غذاهای آماده و پر کالری را جذاب‌تر ببیند و در نتیجه، حتی با وجود آگاهی از انتخاب‌های غذایی سالم، انتخاب غذای مناسب برای وی دشوارتر شود.

کمبود خواب ممکن است بر بخش دیگر معادله افزایش وزن نیز تأثیر بگذارد. فرد خسته ممکن است زمان بیشتری را در حالت نشسته بگذراند و انرژی کمتری برای پیاده‌روی، ورزش، فعالیت‌های ورزشی یا سایر فعالیت‌های بدنی در طول روز داشته باشد.

کربسی در پژوهش مشارکت داشت که در آن میزان خواب

بسیاری از نوجوانان با پایین با مشکلاتی خسته‌کننده به مدرسه بازمی‌گردند؛ برنامه روزانه آنان مستلزم بیدار شدن زود هنگام است اما بدشانس هنوز برای زود خوابیدن آماده نیست. به گزارش ایسنا، حدود ۷۰ درصد دانش‌آموزان دبیرستانی خواب شبانه هشت تا ۱۰ ساعت توصیه شده را ندارند و به همین دلیل، کمبود خواب به یکی از مشکلات شایع سلامت این گروه سنی تبدیل شده است.

پژوهشگران دانشکده پزشکی «آنتشوتز» دانشگاه کلرادو می‌گویند کمبود خواب ممکن است پیامدهایی فراتر از خلق‌وخو، توجه و عملکرد تحصیلی داشته باشد. شواهد روزافزون نشان می‌دهد خواب می‌تواند بر اشتها، انتخاب مواد غذایی، میزان فعالیت، کنترل قند خون و وزن بدن نیز تأثیر بگذارد. این موضوع از آن جهت اهمیت دارد که دوران نوجوانی دوراهی از رشد سریع جسمی و مغزی است. همچنین در این دوره، بسیاری از عادت‌های ماندگار مربوط به تغذیه، ورزش، خواب و استفاده از صفحه‌نمایش‌ها شکل می‌گیرند.

استیسی ال. سایمون، استاد اطفال و پژوهشگر حوزه خواب در دانشکده پزشکی «آنتشوتز» دانشگاه کلرادو و ست کریسی، پژوهشگر پزشکی و انتشار این دانش، در پژوهش مروری درباره خواب به‌عنوان یکی از روش‌های رفتاری برای درمان چاقی مشارکت داشتند. دانشمندان در گذشته هنگام بررسی افزایش وزن، بیشتر بر رژیم غذایی و فعالیت بدنی تمرکز داشتند. این عوامل همچنان اهمیت زیادی دارند اما پژوهشگران به‌طور فزاینده‌ای خواب را نیز بخشی از همین