



تاثیر ویتامین (K) بر سلامت قلب

محققان دانشگاه ادیث کوان استراليا در مطالعه اخير شان اظهار کرده‌اند برخی شواهد حاکی از آن است که ویتامین (K) سلامت قلب را بهبود می‌بخشد.

این تحقیقات نشان داده است افرادی که از رژیم غذایی غنی از ویتامین (K) پیروی می‌کنند تا ۳۴ درصد کمتر در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی مرتبط با تصلب شرایین قرار دارند.

طی این مطالعه محققان داده‌های بیش از ۵۰ هزار نفر را که در مطالعه رژیم غذایی، سرطان و سلامت دانمارکی در یک دوره ۲۳ ساله شرکت کرده بودند را بررسی کردند. آنها قصد داشتند دریابند که آیا واقعاً افرادی که غذاهای حاوی ویتامین (K) بیشتری مصرف می‌کنند، کمتر در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی مرتبط با تصلب شرایین قرار دارند یا خیر. دو نوع ویتامین (K) در غذاهایی که ما می‌خوریم وجود دارد: ویتامین (۱K) که عمدتاً از سبزیجات برگ سبز و روغن‌های گیاهی به دست می‌آید در حالی که ویتامین (۲K) در گوشت، تخم‌مرغ و غذاهای تخمیر شده مانند پنیر یافت می‌شود.

این مطالعه نشان داد افرادی که بیشترین دریافت ویتامین (10K) را داشتند، ۲۱ درصد کمتر به دلیل بیماری قلبی عروقی مرتبط با تصلب شرایین در بیمارستان بستری شده بودند. در ویتامین (۲K) نیز خطر بستری شدن در بیمارستان ۱۴ درصد کمتر بود.

مصرف ویتامین (K) با کاهش خطر ابتلای افراد به همه انواع بیماری‌های قلبی عروقی مرتبط با تصلب شرایین، به‌ویژه بیماری سرخرگ محیطی مرتبط است. بیماری سرخرگ محیطی به معنای تنگی عروق محیطی است. در این بیماری عروق مرکزی مانند سرخرگ‌های قلب یا مغز آسیب ندیده‌اند. دکتر «نیکولا بوندونو» محقق دانشگاه ادیث کوان و نویسنده ارشد این مطالعه گفت: «یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که مصرف بیشتر ویتامین (K) در جلوگیری از ابتلای افراد به تصلب شرایین و بیماری قلبی عروقی نقش مهمی دارد. محققان اظهار کردند اگرچه تحقیقات بیشتری برای درک کامل این فرایند مورد نیاز است، اما ما معتقدیم که ویتامین (K) با محافظت در برابر تجمع کلسیم در شریان‌های اصلی بدن که منجر به کلسیفیکاسیون عروقی می‌شود، نقش مهمی در کاهش ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی ایفا می‌کند.



گیاه‌پزشکی، شغل زیبایی است اما خطرانی هم دارد...

گل‌های نیش‌تان نزنند!

راهکار

با اینکه دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران - واقع در کرج - از قدیمی‌ترین دانشگاه‌های کشور است؛ اما رشته مهندسی گیاه‌پزشکی از مشاغل است که هنوز به خوبی شناخته نشده است. علاوه بر این کشاورزی، یکی از مبانی اصلی اقتصاد در کشور است. مهندسی گیاه‌پزشکی رشته‌ای زیبا و خاص است؛ به این دلیل که بیماران شما، گل‌ها و گیاهانی هستند که از یک‌سوزیبا و دلفریبند و از سوی دیگر زبانی برای بیان درد خود ندارد و شما باید همه مراحل تشخیص و درمان را به تنهایی طی کنید. این رشته به اندازه‌ای که خاص و زیباست، ممکن است برای فعالان آن خطر‌هایی را به دنبال داشته باشد. به همین دلیل می‌خواهیم با آسیب‌هایی که جان مهندسان گیاه‌پزشکی را تهدید می‌کند؛ آشنا شویم.

بدن و مجاری تنفسی با عوامل حساسیت‌زا به حداقل برسید. در صورت بروز هر نوع واکنش حساسیتی، ابتدا محل را ترک کرده و سپس دست و صورت را بشویید. هوای تازه نفس بکشید. کمی آب بنوشید. در صورتی که عوارض برطرف نشد، به پزشک مراجعه کنید.

سقوط؛ خطری دیگر

یکی از مکان‌های اصلی کار گیاه‌پزشکان، گلخانه‌هاست. در این مکان‌ها، امکان سقوط اشیاء مختلف مانند طبقات، گلدان‌های پر و خالی و... همواره وجود دارد. شکستگی یا ضرب‌دیدگی ناشی از ناهمواری زمین، لیز بودن راهروهای گلخانه، گیر کردن پا به ابزارهای رها شده در مسیر و... از دیگر آسیب‌های در کمین گیاه‌پزشکان در محل کار است.

چه باید کرد؟

بهرتر است از کلاه ایمنی استفاده کنید. کفش باید عاج‌دار باشد تا خطر لیز خوردن کاهش پیدا کند. سعی کنید در حین راه رفتن، به مسیرها دقت کنید تا پای شما به ابزار، پستی و بلندی و... زمین گیر نکند.

هر تغییر، یک نشانه

ممکن است پس از چندبار کار یا پس از مدتی کار با مواد شیمیایی، مجاورت با آفت‌کش‌ها، حضور در مراکز مختلف کشاورزی و... نشانه‌های مختلفی که تا پیش از این در شما وجود نداشت، پدیدار شوند. به هر عارضه جدید، حساس باشید. این عارضه می‌توان به شکل جوش، تاول، تغییر رنگ پوست، سرفه، سردرد، آبریزش از چشم یا بینی و... دیده شود. پس از مشاهده این تغییرات به پزشک مراجعه کرده و روند بررسی و درمان را آغاز کنید.

محافظتی دست به کار شده و یا به طور ناگهانی مقدار زیادی ماده شیمیایی با پوست دست، صورت، پا یا هر قسمتی از بدن تماس پیدا کند.

چه باید کرد؟

حتماً از دستکش مناسب در حین کار استفاده کنید. دستکش باید کاملاً اندازه دست باشد. در غیر این صورت خطر افتادن ظرف مواد شیمیایی یا لرزش دست و رها شدن مواد وجود دارد. از لباس و کفش مناسب استفاده کنید. به این ترتیب در صورت ریختن محلول شیمیایی روی بدن یا پا، خطر آسیب به حداقل می‌رسد. از دست زدن به صورت و چشم‌ها در حین کار خودداری کنید.

مزرعه و آسیب‌های آن

بخشی از بازدید و بررسی وضعیت مزارع، زمین‌های کشاورزی، جنگل‌های مصنوعی، گلکاری‌های مرتبط به زیباسازی شهری و... به‌عهده گیاه‌پزشکان است. در این بازدیدها امکان تماس پوست بدن با حشرات، گزش، حساسیت ناشی از تماس پوست بدن با بعضی از گیاهان مانند گزنه و یا بروز حساسیت پوستی یا تنفسی، ناشی از وجود بعضی حشرات یا گیاهان، از عوامل آسیب‌رسان به گیاه‌پزشکان است. کنه، مار، بید، قرق و... از موجودات خطر‌ساز بوده و احتمال پنهان شدن و گزش، آسیب و بیماری توسط این موجودات وجود دارد.

چه باید کرد؟

در حین بازدید از چکمه بلند پلاستیکی، دستکش، لباس محافظ، عینک و در صورت لزوم، شیلد استفاده کنید. این وسایل محافظ کمک می‌کند تا تماس پوست

ماسک N۹۵ و عینک محافظ در زمان بازدید از گلخانه، مزارع یا هر زمین زراعی ای است که با آفت‌کش، سم‌زدایی شده است.

ریه‌ها و آزمایش‌ها

تمام مراحل آزمایش باید با استفاده از وسایل محافظتی انجام می‌شوند. در زمان استفاده از بعضی مواد خاص نیز باید هواکش‌ها روشن باشند، اما گیاه‌پزشکانی که فعالیت عمده آنها در آزمایشگاه است، در معرض خطر ابتلا به مشکلات ریوی، ناشی از کار با وسایل آزمایشگاهی و مواد ضدعفونی‌کننده قرار دارند.

چه باید کرد؟

استفاده از ماسک و شیلد در حین کار در آزمایشگاه ضروری است. این کار امکان ورود بخارات یا ذرات سمی را به ریه‌ها کاهش می‌دهد. علاوه بر اینکه باید هواکش‌ها همیشه روشن بوده و هوای داخل آزمایشگاه به خوبی تصفیه شود. از سوی دیگر در صورت استفاده از بعضی مواد - اغلب حلال‌ها - قرار با بوی تند و محرک، باید کار را زیر هود انجام دهید تا بخار و بوی ناشی از این مواد به خوبی مکیده شده و وارد فضای آزمایشگاه نشوند. در صورت بروز هر نوع سرفه، عطسه، احساس سوزش در مجاری تنفسی یا هر وضعیت غیرعادی تا جدید، به پزشک مراجعه کنید.

پوست و آزمایش‌ها

همان‌طور که مواد شیمیایی می‌توانند روی ریه‌ها تأثیر منفی بگذارند، تماس این مواد با پوست هم می‌تواند باعث ایجاد حساسیت پوستی، سوختگی، سوراخ شدن پوست و خوردگی گوشت دست و... شود. این مسأله زمانی اتفاق می‌افتد که بدون استفاده از وسایل

تا چند سال پیش، گیاه‌پزشک مترادف با کسی شناخته می‌شد که گیاهان دارویی را برای شفای بیماران تجویز می‌کند. اما گیاه‌پزشکی، رشته‌ای بسیار متفاوت از آن چیزی است که عموم مردم آن را تصور می‌کنند. گیاه‌پزشک با شناخت و تشخیص علمی و دقیق عوامل زیان‌آور و مؤثر بر رشد و نمو گیاهان، آنها را کنترل کرده و در صورت بروز هر نوع آسیب و اختلال در این روند، به شناسایی و درمان بیماری می‌پردازد. در واقع هدف اصلی گیاه‌پزشک کاهش میزان خسارت کمی و کیفی عوامل خسارت‌زای گیاهی (مانند آفت‌ها، بیماری‌ها، علف‌های هرز، آفت‌کش‌ها و سموم) و تأمین امنیت و سلامت تولیدات گیاهی - کشاورزی است. بنابراین مکان فعالیت گیاه‌پزشک انبارها، سیلوها، مزرعه‌ها و گلخانه‌های مدرن و پیشرفته است. گیاه‌پزشک عهده‌دار مبارزه با هر نوع عامل آسیب‌رسان به سلامت گیاهان و گل‌ها از طریق مختلف است.

با آفت‌کش‌ها بیمار می‌شوند

اگر چه گیاه‌پزشکان تعیین‌کننده دوز آفت‌کش‌ها بوده و خود اقدام به سم‌پاشی نمی‌کنند؛ اما در زمان بازدید، امکان آلودگی با سموم و آفت‌کش‌ها وجود دارد. این عارضه با حالت تهوع، سرگیجه، استفراغ و دیگر نشانه‌های گوارشی، سردرد، التهاب پوست و چشم و علائم ریوی شبیه به آنفلانزا همراه است. در صورتی که عارضه پیشرفت کند، مشکلاتی مانند تشنج، اغما، زایمان زودرس، سقط جنین و حتی ناباروری منجر شود.

چه باید کرد؟

تنها راهکار مطمئن برای جلوگیری از آلودگی با آفت‌کش‌ها، استفاده از دستکش، ماسک چندان‌لایه یا



پژمان سلطانی

روزنامه‌نگار

یکی از مکان‌های اصلی کار گیاه‌پزشکان، گلخانه‌هاست. در این مکان‌ها، امکان سقوط اشیاء مختلف مانند طبقات، گلدان‌های پر و خالی و... همواره وجود دارد

توسط محققان سنگاپوری ساخته شد

بخیه هوشمندی که بر زخم‌ها نظارت می‌کند



نظارت بر زخم‌ها پس از انجام عمل جراحی قدم مهمی برای جلوگیری از عفونت، باز شدن زخم و سایر عوارض است. با این حال، زمانی که محل جراحی در اعماق بدن باشد، نظارت بر آن به طور معمول محدود به بررسی‌های بالینی یا بررسی‌های پرهزینه رادیولوژی می‌شود. این روش‌ها اغلب در تشخیص عارضه پیش از آنکه به تهدیدی برای زندگی فرد تبدیل شود، با شکست مواجه می‌شوند. به این منظور می‌توان حسگرهای الکترونیک زیستی (بیوالکترونیک) ساخت را می‌توان برای نظارت مداوم درون بدن قرار داد، اما این حسگرها شاید نتوانند به خوبی با بافت حساس زخم ادغام شوند. گروهی از محققان به رهبری «جان هو» استادیار مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه ملی سنگاپور و همچنین مؤسسه فناوری و اختراعات سلامت این دانشگاه، یک بخیه هوشمند ساخته‌اند که بدون باتری کار می‌کند و می‌تواند به صورت بی‌سیم داده‌ها را از زخم‌های عمیق دریافت و منتقل کند. این بخیه هوشمند دارای یک حسگر الکترونیک کوچک است که می‌تواند بر یکپارچگی زخم، نشتی معده و

ریزحرکات بافت‌ها نظارت کند در حالی که باعث بهبودی زخم به روشی مشابه بخیه‌های معمول پزشکی می‌شود. اختراع محققان دانشگاه ملی سنگاپور سه جزء اصلی دارد. یک بخیه ابریشمی پزشکی که با یک پلیمر رسانا پوشانده شده است تا بتواند به سیگنال‌های بی‌سیم پاسخ دهد، یک حسگر الکترونیک بدون باتری و یک «قرائت‌کننده (reader)» بی‌سیم که برای انجام بخیه از خارج بدن مورد استفاده قرار می‌گیرد. یکی از مزایای این بخیه هوشمند آن است که استفاده از آن کمترین تغییر را در روش‌های استاندارد جراحی ایجاد



عمل می‌کند و می‌تواند توسط یک قرائت‌کننده خارجی که سیگنالی به بخیه هوشمند می‌فرستد و سیگنال بازتاب شده را تشخیص می‌دهد، قرائت شود. تغییر در سیگنال بازتاب شده می‌تواند نشانه‌ای احتمالی از وجود عارضه در محل زخم باشد.

می‌کند، در طول بخیه زدن زخم، بخش عایق این بخیه به مازول الکترونیک آن دوخته می‌شود و با استفاده از سیلیکون پزشکی، اتصالات الکترونیک ایمن می‌شود. سپس کل بخش بخیه زده شده به عنوان سامانه بازشناسی با امواج رادیویی (RFID)