

کپک‌ها و اثرات بهداشتی آنها



دانشگاه علوم پزشکی تهران
پژوهشگاه میکروبیولوژی



کپک‌ها و اثرات بهداشتی آنها

کپک چیست؟

کپک یک گروه قابل مشاهده از قارچ‌ها می‌باشد که بر روی انواع مواد آلی مرطوب تشکیل و گسترش می‌یابد. برآورد شده است که ۱/۵ میلیون گونه مختلف از کپک‌ها در محیط وجود دارند. برخی افراد از کپک‌ها به عنوان زنگ گیاهی یاد می‌کنند. از هر دو واژه (کپک و زنگ گیاهی) برای توصیف رشد قارچی استفاده می‌شود. زنگ گیاهی معمولاً به صورت پودری و دارای رنگ روشن می‌باشند در حالیکه کپک به صورت کرکی و رنگی می‌باشد.



افراد چگونه در مواجهه با کپک‌ها قرار می‌گیرند؟

افراد هر روزه و در هر جایی از قبیل خانه، محیط کار، مدرسه، هوای آزاد و داخل با کپک‌ها مواجهه دارند. کپک‌ها معمولاً برای افراد سالم مخاطره‌آمیز نمی‌باشند. استنشاق به عنوان عمده‌ترین مسیر مواجهه افراد با کپک‌ها شناخته می‌شود. اسپورها و ترکیبات کپکی می‌توانند وارد هوا شده و از طریق تنفس وارد دستگاه تنفسی شوند. افراد همچنین می‌توانند از طریق پوست با کپک‌ها مواجهه یابند. در برخی موارد افراد می‌توانند از طریق رژیم غذایی با کپک‌ها مواجهه یابند.

اثرات بهداشتی منتسب به کپک‌ها کدامند؟

در برخی مواقع تعیین اثرات خاص بهداشتی منتسب به کپک‌ها مشکل می‌باشد زیرا این اثرات به پارامترهایی از قبیل تناوب و مدت زمان مواجهه بستگی دارد. افراد دارای

کپک‌ها و اثرات بهداشتی آنها

بیماری تنفسی از قبیل آسم و آلرژی جزء افراد حساس به کپک‌ها می‌باشند و احتمالاً از اثرات بهداشتی ناشی از مواجهه با کپک‌ها نسبت به سایر افراد بیشتر رنج می‌برند. به خوبی مشخص شده است که واکنش‌های آلرژیک به کپک‌ها از شایع‌ترین اثرات بهداشتی انسان‌ها می‌باشند. علائم ناشی از مواجهه با کپک‌ها در افراد حساس می‌تواند از خس خس کردن تا سرفه کردن متغیر باشد. افراد بدون سابقه آلرژی نیز ممکن است به واسطه مواجهه با کپک‌ها علائمی از قبیل حساسیت‌های چشمی، گلودرد، خارش پوستی و سردرد را تجربه نمایند.

براساس یافته‌های محققین، شواهد کافی مبنی بر ارتباط بین کپک و سایر فاکتورهای محیط‌های داخلی مرطوب با برخی علائم بیماری دستگاه تنفسی فوقانی از قبیل سرفه کردن، خس خس کردن سینه و آسم در افراد حساس، سالمندان یا افراد خیلی جوان وجود دارد. با این حال، محققین شواهد کافی برای نتیجه‌گیری در خصوص برخی از مشکلات بهداشتی دیگر از قبیل بیماری‌های روماتولوژیک و التهابی، علائم عصبی، سرطان و اثرات باروری مشاهده نکردند. در تحقیقات انجام شده توسط سازمان جهانی بهداشت، شواهد کافی نشان داده است که ساکنان ساختمان مرطوب و کپک‌زده در خطر افزایش علائم تنفسی، عفونت‌های تنفسی، تنگی نفس و بدتر شدن آسم هستند. در افرادی که دارای سیستم ایمنی ضعیف هستند برخی از کپک‌ها می‌توانند منجر به عفونت شوند. گروه کوچکی از کپک‌ها که به عنوان قارچ‌های دوشکلی شناخته می‌شوند بیماری‌زا هستند و توانایی ایجاد عفونت در افراد سالم و افرادی که از سرکوب سیستم ایمنی رنج می‌برند را دارند.

اهمیت مطالعه کپک‌ها چیست؟

کپک‌ها در همه جا وجود دارند و افراد دربارہ اثرات بالقوه بهداشتی آنها خصوصاً تأثیر آنها بر روی سیستم تنفسی نگرانند. همچنین افرادی که قبلاً آسم و یا یک بیماری تنفسی داشته‌اند بیشتر از افراد سالم تحت تأثیر کپک‌ها قرار می‌گیرند. در زمان رشد برخی از کپک‌ها، نه همه، ممکن است توکسین‌ها یا مواد سمی به نام مایکوتوکسین‌ها که می‌تواند منجر به اثراتی در انسان‌ها شود تولید شوند. اگرچه انواع

کپک‌ها و اثرات بهداشتی آنها

زیادی از میکوتوکسین‌ها وجود دارد اما بر روی افلاتوکسین‌ها که شناخته شده‌ترین آنهاست تحقیقات گسترده‌ای انجام شده است. افلاتوکسین‌ها تولیدی توسط قارچ‌ها عموماً بر روی ذرت و سایر حبوبات، بادام زمینی و سایر محصولات رشد می‌کنند. مواجهه با افلاتوکسین‌ها می‌تواند منجر به سرطان کبد شود. در بسیاری از کشورهای دنیا، خصوصاً در آفریقا و آسیا تعداد زیادی از مردم به طور مرتب غذاهای آلوده به افلاتوکسین‌ها را مصرف می‌کنند. سازمان‌های بین‌المللی رهنمودهایی برای کاهش میکوتوکسین‌ها در غذا منتشر کرده‌اند. در حال حاضر نگرانی‌های زیادی در مورد مواجهه افراد در محیط‌های داخلی با مشکل رطوبت و آلودگی قارچی وجود دارد.



بیشتر کپک‌ها برای افراد سالم مضر نیستند. برخی کپک‌ها برای تولید غذاها یا داروها از قبیل پنی‌سیلین مورد استفاده قرار می‌گیرند. واکنش‌های آلرژیک به کپک‌ها متداولترین اثرات بهداشتی منتسب به کپک‌ها می‌باشند.

منبع:

NIEHS (National Institute of Environmental Health Sciences). 2011.
Mold.