

## رویکردهای تغذیه‌ای پیشگیری از سرطان با تأکید بر آنتی‌اکسیدانها

نویسندگان : زمزم پاک نهاد\* ، نازنین کریم آباده\*\*

سرطان یک مشکل بزرگ بهداشتی بوده و غذا یک عامل مهم تعیین کننده در میزان بروز خطر سرطان است. اگر این برآورد صحیح باشد که ۸۰ تا ۹۰ درصد موارد سرطان بعوامل محیطی مربوط است و ۳۵ درصد آنها را فاکتورهای مربوط به رژیم غذایی تشکیل می‌دهد، درصد قابل توجهی از سرطاناتها قابل پیشگیری است.

سرطاناتهای حفره دهان و مری بیشتر در افرادی دیده می‌شود که تنباکو می‌جویند یا سیگار می‌کشند و به نوشیدن الکل عادت دارند، در نواحی وسیعی از شرق ایران تا جنوب چین، سرطان مری در افرادی شایع است که بنظر نمی‌رسد دخانیات مصرف کنند یا الکل بنوشند. چنین گمان می‌رود که این مسئله به دریافت ناکافی میوه و سبزیجات و بنابراین کمبود نسبی میکرونوترینت‌های محافظت کننده مربوط است.

گزارشات اپیدمیولوژیک گویای این نکته است که مصرف فراوان سبزی و میوه‌جات با کاهش خطر فرمهای مختلف سرطان همراه است، اکثر سبزیجات حاوی بتا کاروتن بوده که خود پیش ساز ویتامین A و یک دام بیولوژیک مؤثر برای اکسیژن Singlet و رادیکالهای آزاد می‌باشد.

بنظر می‌رسد آنتی‌اکسیدانها اثر محافظتی علیه سرطان دارند. ویتامین E و ویتامین C، بعنوان قسمتی از یک سیستم هماهنگ بیوشیمیایی، همراه سایر نوترینت‌ها مثل کاروتنوئیدها، گلوکوتایون و سلنیم، چربیها، اسیدهای نوکلئیک و پروتئینهای ساختمانی و Functional را از اکسیداسیون محافظت می‌کنند:

مطالعات نشان داده که مکمل ویتامین E، ضایعه اکسیدانی به اپی‌تلیوم ریه حیوانات در معرض ازن یا دود سیگار را کاهش داده و تعداد تومرهای التهابی در برخی سیستمها را کاهش می‌دهد. گرچه سلنیم در غلظتهای بالا سمی است، ولی در غلظتهای خفیف ویژگی ضد سرطانی دارد.

مکانیزمهای پیشنهادی برای اثرات ویتامینها در کنترل سرطانی شامل موارد زیر است:

۱. مهار تشکیل ماده سرطانی
۲. افزایش سم زدایی
۳. کنترل تکثیر سلولی
۴. کنترل بیان ژنی malignancy
۵. کنترل فرایندهای تمایز
۶. کنترل ارتباطات سلول-سلول

نکته مهم برای کاهش خطر مرگهای زودرس شایع در بسیاری از نقاط دنیا (ناشی از بیماریهای مزمن نظیر سرطان)، دریافت مطلوب میکرونوترینت‌ها می‌باشد که بایستی از دوران کودکی شروع شود، چون روشهای پیشگیری نظیر بهبود تغذیه مفیدتر واقع خواهد شد.

\* عضو هیأت علمی گروه تغذیه - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
\*\* کارشناس ارشد علوم تغذیه