

نقش تغذیه در کنترل طوفان سایتوکایینی در کووید-19

به لحاظ مداخلات تغذیه ای در کنترل طوفان سایتوکایینی چندین ماده مغذی و نیز تعدادی از مواد طبیعی زیست فعال (موادی که به طور طبیعی در مواد غذایی مختلف وجود دارند و در واکنشهای زیستی بدن برای ایجاد و حفظ تندرستی شرکت میکنند) که اثرات ضدالتهابی و ضدویروسی آنها پیش از این بررسی و شناخته شده است، به عنوان روشهای کمک درمانی در بیماری کووید-19 مورد استفاده قرار میگیرند.

مطالعات و بررسی ها نشان داده اند که چنانچه این مواد قبل از شروع طوفان سایتوکایینی تجویز و مصرف شوند، قادر خواهند بود علائم و پیامدهای بیماری کووید-19 را بهبود بخشیده و از وخامت اوضاع جلوگیری کنند.

روی: یک ماده معدنی ضروری است که به مقادیر کم از رژیم غذایی به دست می آید و در تولید و فعالیت سلول های ایمنی به ویژه سلول های لنفوسیت T و نیز کاهش التهاب از اهمیت بسزایی برخوردار است. کمبود روی می تواند باعث نقص ایمنی ناشی از سلول و افزایش حساسیت به عفونتهای مختلف از جمله ذات الریه شود. لذا، در بررسیهای انجام شده، کنترل طوفان سایتوکایینی در بیماران مبتلا به کووید-19 هنگام تجویز روی به همراه داروهای ضدالتهاب مربوطه، بهتر و کارآمدتر است. مصرف غذاهای مختلف حاوی روی از جمله گوشت، لبنیات و حبوبات و ... در برنامه غذایی روزانه در پیشگیری و نیز درمان علائم التهابی بهویژه طوفان سایتوکایینی اهمیت بسزایی دارد.

ویتامین C: این ویتامین از طریق کاهش تولید مولکولهای ایجادکننده پاسخهای التهابی، توانایی کاهش التهاب و در نتیجه پیشگیری از طوفان سایتوکایینی را ضمن کوتاه کردن زمان و شدت علائم بیماری کووید-19 دارد.

با وجود تحقیقات زیادی که پیرامون مصرف مکملهای ویتامین C انجام شده است، این ویتامین را میتوان از طریق منابع غذایی مانند مرکبات، انواع توتها، سبزی ها برگدار و گوجهفرنگی به دست آورد. بر اساس تحقیقات انجام شده، دوزهای 2-1 گرم در روز جهت پیشگیری از عفونتهای دستگاه تنفسی فوقانی مؤثر بوده است. از آنجاکه تأمین این مقدار از طریق منابع غذایی قابل دستیابی نیست، ممکن است برای کسانی که بیشتر در معرض عفونتهای تنفسی هستند مصرف مکمل توصیه شود. باید توجه داشت که دوزهای بالاتر از 200 میلیگرم در روز ممکن است برای افراد سالم مفید نباشد.

مس: این ماده معدنی در فعالیت مناسب سلولهای ایمنی، فراهم کردن پاسخ ایمنی توسط سلولهای ایمنی بهویژه لنفوسیتهای T، مهار تولید و ترشح سایتوکاینهای التهابی اثر بسزایی دارد. غلات سبوسدار، مغز دانه ها، انواع لوبیا، سیبزمینی، گوشت امعاء و احشاء (دل، قلوه و جگر) منبع غذایی مس به شمار میروند.

کوئرستین (Quercetin): یک ماده مغذی زیست فعال از خانواده فلاونوئیدهاست که به وفور در سیب، انواع انگور، برگهای تریچه، پیاز، انواع توت، شوید و رازیانه وجود دارد. بررسی ها نشان میدهد مصرف این ماده به همراه ویتامین C در دوران بیماری کووید-19 سبب پیشگیری از طوفان سایتوکایینی و کنترل آن میگردد.

کورکومین (Curcumin): ماده مغذی زیست فعالی در زردچوبه که از خانواده ترکیبات فنولی است و با اثرات ضدالتهابی خود، هم در طوفان سایتوکایینی و هم سایر مراحل بیماری کووید-19 مؤثر است. این ماده با مهار اثر ویروس بر آنزیم مبدل آنژیوتانسین 2 از پیشرفت بیماری کووید-19 ممانعت میکند .

علاوه بر موارد فوق، ترکیبات زیست فعال دیگری از خانواده فلاونوئیدها مانند ایمودین (Emodin) در آلوئه ورا، ریواس و سنجد، اسکوتلارین (Scutellarein) و لوتئولین (Luteolin) موجود در کرفس، جعفری، هویج، بروکلی، انواع فلفل، انواع کلم و پوست سیب، گروههایی از کاروتنوئیدها و پلی فنولها در انواعی از سبزی ها و میوه ها نیز در کاهش التهاب و بهبود عملکرد سلولها در بیماریهای تنفسی به ویژه بیماری ذات الریه و کووید-19 مؤثر هستند. لذا، استفاده از منابع غذایی حاوی این ترکیبات در برنامه غذایی روزانه میتواند از بروز طوفان سایتوکایینی یا وخیم شدن شرایط در بیماران مبتلا به کووید-19 پیشگیری نماید .

منابع :

5. Zabetakis I, Lordan R, Norton C, Tsoupras A. COVID-19: the inflammation link and the role of nutrition in potential mitigation. *Nutrients*. 2020;12(5):1466.
6. Calder PC. Nutrition, immunity and COVID-19. *BMJ Nutrition, Prevention & Health*. 2020;3(1):74.
7. Liu Z, Ying Y. The inhibitory effect of curcumin on virus-induced cytokine storm and its potential use in the associated severe pneumonia. *Frontiers in cell and developmental biology*. 2020;8:479.
8. Xian Y, Zhang J, Bian Z, Zhou H, Zhang Z, Lin Z, et al. Bioactive natural compounds against human coronaviruses: a review and perspective. *Acta Pharmaceutica Sinica B*. 2020;10(7):1163-74.
9. Iddir M, Brito A, Dingo G, Fernandez Del Campo SS, Samouda H, La Frano MR, et al. Strengthening the immune system and reducing inflammation and oxidative stress through diet and nutrition: considerations during the COVID-19 crisis. *Nutrients*. 2020;12(6):1562.

گردآوری: خانم مریم کلاهدوز

مدیر اداره فرآورده های طبیعی، سنتی و مکمل