وزارت صحت عامه

پروتوکول رول زینک (Zinc) نزد مریضان مصاب به COVID-19

زینک (Zinc) چیست ؟

زینک عبارت از عنصر کیمیاوی یا فلز سفید مایل به خاکستری است که دارای سمبول کیمیاوی (Zn) و نمبر اتومی (30) و وزن اتومی (38.65) و کثافت 14.7 داری نقطه ذوبان $4.419\ ^0C$ ، نقطه ی غلیان $907\ ^0C$ است .

منابع موجودیت زینک

زینک در بسیاری از مواد غذایی موجود است اما کمبود زینک در بین اشخاص بسیاری از ساکنان کشورهای در حال توسعه دیده می‌شود.

وقایه و تداوی مریضی کوید-19

طبق اعلام سازمان صحی جهان (WHO) و مرکز کنترول و وقایه امراض ساری (CDC) تا به امروز هیچ گونه ادویهٔ وقایه کننده و تداوی اختصاصی برای مریضی کوید-19 دریافت نشده است. همچنین هیچگونه واکسین، برای جلوگیری از این مریضی وجود ندارد و برخی از واکسین ها و تداوی های احتمالی فعلا در مرحله آزمایش کلینیکی میباشد و تداوی هایی که برای این مریضان صورت میگیرد عمدتاً تداوی عرضی و حمایوی است

آیا مکمل های زینک (Complementary Zinc) می تواند سیستم معافیتی را تقویت کند؟

مکمل زینک (Zinc) و سیستم معافیتی

- عنصر زینک (Zinc) وظایف متعددی در بدن دارد که از جمله می توان به حفظ تندرستی سیستم معافیتی اشاره کرد.
- زینک یک ذرهٔ مغذی است که بدن برای رشد، تکامل و فعالیت عصبی خود به آن نیاز دارد. از طرفی وجود این عنصر برای سیستم معافیتی ضروری می باشد. این عنصر بر نحوه ی پاسخ حجرات به انتانات تاثیر گذاشته و به کنترول التهاب کمک می کند.
- زینک عنصری است که بدن قادر به ساخت و تولید آن نیست. از همین رو این عنصر از طریق برخی مواد غذایی مثل لوبیا ، غله جات سبوس دار، لبنیات و صدف تامین می شود. کمبود زینک موجب طولانی شدن روند بهبود زخم و جروحات می شود.
- همچنین کمبود زینک با اسهال همراه بوده و فرد را مستعد به مریضی می نماید
- زینک به کاهش مدت زمان سرماخوردگی کمک می کند اما این عنصر چگونه می تواند سیستم معافیتی را تقویت کندزیر سوال است؟

مقدار ویا دوز زینک :

- روزانه مقدار 12-150 mg / day free Zinc و مقدار 220 mg/ day مکمل های زینک سلفات
- البته مقدار توصیه شده روزانه برای مصرف زینک 7 میلی گرام برای خانم ها و 9.5 میلی گرام برای مردان است. مطالعات نشان داده است، مصرف روزانه زینک تا حدود 5 میلی گرام برای فرد بی خطر است.
- مکمل‌های رایج زینک در بازار در هر تابلیت بین 10 الی 30 میلی‌گرم زینک دارند که می‌توان آن‌ها را روزانه یا یک روز در میان به مدت کمتر از سه هفته مصرف کرد.

عوارض جانبیAdverse Reactions :

عوارض جانبی با مصرف زیاد ادویه زینک میتواند بر حسب ذیل محاسبه شود: دلبدی ، ذایقهٔ بد ، استفراغ ، اسهال ، تخریش گلو ، دهن و انف میگردد.

عمل و عکس العمل (Interactions) :

این مستحضرات سبب کاهش جذب ادویه جات چون (Ciprofloxacin & Tetracycline , Calcium) میگردد و همچنان در جذب و میتابولیزم چون (Iron , Cupper , Vitamin A) نیز تاثیر وارد مینماید.

تاثیر زینک بر التهابات :

- بسیاری از تحقیقات به دنبال بررسی تاثیر زینک بر کاهش التهاب در بدن هستند. التهاب با مریضی های قلبی، افسردگی و زوال عقل ارتباط دارد.
- مطالعه ای که در پوهنتون ایالت اوهایو در سال 2013 انجام شد، نشان داد که زینک با وارد شدن به حجرات می تواند با انتانات مقابله کند و به تقویت سیستم معافیتی کمک نماید. دانشمندان به این نتیجه رسیدند که اگر زینک به قدر کافی مصرف نشود، التهاب بیشتر می شود و به حجرات بدن آسیب و ضرر می رساند
- بنابراین هر موقع احساس ناخوشی و خستگی زیاد می کنید، مکمل زینک مصرف کنید. مصرف زینک می تواند به مقابله با انتانات و حفاظت بدن در برابر آسیب های بیشتر کمک کند.

تاثیر مکمل های زینک

به طور کلی استفاده از مکمل ها نظیر ویتامین ها و املاح در تداوی Covid-19 نقشی ندارند. استفاده از مواد غذایی حاوی ویتامینهای A, B, C ، D ، E، فولیک اسید، چربی های امگا (و Omega) و املاح زینک و Selenium می تواند سیستم معافیتی را تقویت نماید و کمبود پروتئین ها، ویتامین ها و املاح می تواند باعث تضعیف سیستم معافیتی برای مقابله با انتانات گردد. بنابراین استفاده از مکمل ها تنها در افرادی که کمبود مواد مورد نظر را دارند توصیه میشود و افراد سالم جامعه زینک را از رژیم غذایی سالم و استفاده کافی از غله جات، سبزیجات و میوه جات نیازی به استفاده از مکمل های زینک ندارند.

چگونه زینک می تواند سیستم معافیتی را تقویت کند؟

- ویروس کرونا (SARS-CoV2) یک نوع جدید از فامیل (Coronavirus) است و دارای سلسلهٔ (RNA) که دو نوع از کروناویروس را دارا است که خاص انسانها است ، زینک با روشهای متعددی می تواند سیستم معافیتی را تقویت کند اما این عنصر ابتدا انزایم هایی را فعال می کند که پروتئین های داخل (RNA) ویروس ها و باکتریا ها را تجزیه می کنند از این رو آنها قابلیت انتقال کمتری دارند. زینک سبب نهی کروناویروس و (Antivirus RNA Polymerase Activity) درمحیط (In Vitro) میگردد و (Zinc Ionospheres) سبب نهی تجزیه و تضاعف وایرس در (Cell Culture) میگردد و از جانب دیگر زینک فعالیت حجراتیکه مسئول مقابله با انتانات هستند را افزایش می دهد.
- بدین ترتیب در سال 2011 محققان فرانسوی کشف کردند که زینک می تواند به حجرات در نابودی میکروب E-coli کمک کند. این عنصر همچون سمی برای میکروب هاست که می تواند آنها را بکشد و از بین ببرد.
- زینک یک بخش مهم Immune System Function است ، یک منرال اساسی برای تولید حجرات معافیتی مختلف است. مطالعات متعدد نشاندهندهٔ آنست که Zinc Supplementation در کاهش دوران زکام، نزله و انتانات ریوی رول تقویتی دارد و نیز رول عمدهٔ (Zinc) سبب آهسته شدن تضاعف و نهی نمودن انزایم (Enzyme RNA Polymerase) میگردد.
- مطالعات متعددی دیگر نیز وجود دارد که زینک دارای فعالیت ضد ویروسی وسیع الساحه در مقابل ویروس های مختلف میباشد، در صورتیکه مقدار تراکمی داخل الحجروی تزاید یابد سبب نهی (RNA-dependent RNA polymerases) و پروتین های اساسی دیگر بمنظور تکمیل مراحل مختلف (Virus Life Cycle) میگردد و نیز زینک موجب کمک و تحفظ نیرومندی عکس العمل معافیتی (Robust Immune Responses) بوسیلهٔ (Modulation Of Immune Cell Activity) میشود که این موضوع را (FDA) نیز منظور کرده است.

دوکتور حبیب الله حق
رئیس عمومی طب معالجوی

دوکتور احمد جواد غمخانی
سرپرست وزارت وزیر صحت عامه