

تأثیر زینک بر پوست

پوست بزرگترین اندام بدن است و نیاز فیزیولوژیکی بالایی به تغذیه دارد، بنابراین بسیار مهم است که نقش تغذیه و سلامت پوست را جدی بگیرید. پس اگر می‌خواهید پوستی سالم داشته باشید، باید از آن به خوبی محافظت کرده و تغذیه مناسبی داشته باشید.

روی (زینک) یک ماده معدنی ضروری است که در تقسیم و رشد سلولی، تقویت سیستم ایمنی، باروری، تنظیم هورمون‌ها، عملکرد تیروئید، سلامت چشم و بهبود زخم نقش دارد. زینک همچنین برای سلامت پوست و زیبایی، تشکیل کلاژن و ترمیم زخم ضروری است. بیش از ۳۰۰ فرآیند آنزیمی در بدن به روی نیاز دارد. علائم کمبود شامل کندی رشد، سطح پایین انسولین، کاهش اشتها، ریزش مو، پوست خشن و خشک، ایجاد آکنه، تاخیر در ترمیم زخم‌ها، حس چشایی و بویایی ضعیف، اسهال و حالت تهوع است. بدن حدود ۲ گرم روی دارد. که بیشتر در غده پروستات، چشم‌ها، مغز، کبد، کلیه، استخوان‌ها و ماهیچه‌ها یافت می‌شود.

مطابق گزارش سازمان بهداشت جهانی، در حال حاضر ۳۰ درصد از جمعیت جهان با کمبود روی روبرو هستند و ۷۵۰۰۰ مورد در سال مرگ ناشی از کمبود روی ثبت شده است.

ارتباط سلامت پوست و زینک

روی (زینک) نقش مهمی در سلامت پوست دارد. برای سنتز پروتئین و ترمیم زخم مورد نیاز است و یک آنتی‌اکسیدان حیاتی است. همچنین این ماده معدنی به انتقال ویتامین A از کبد و متابولیسم امگا ۳ کمک می‌کند. حتی کمبودهای خفیف روی می‌تواند تولید کلاژن، متابولیسم اسیدهای چرب و ترمیم زخم را مختل کند.

روی برای ساختن کراتین و تشکیل پروتئین ساختاری پوست، (کلاژن) مورد نیاز است. در واقع کلاژن در پوست توسط آنزیم‌های وابسته به روی به نام کلاژناز تولید می‌شود.

پوست حاوی مقدار نسبتاً زیادی روی (۵٪) است که عمدتاً در اپیدرم یافت می‌شود. به دلیل فراوانی آن در اپیدرم کمبود خفیف زینک به سرعت منجر به زبری پوست و اختلال در بهبود زخم می‌شود.

آکنه

زینک اغلب در درمان و کنترل آکنه استفاده می‌شود. این ماده معدنی، فعالیت کراتینوسیت‌ها و پاسخ التهابی باکتری‌ها را کاهش می‌دهد و موجب بهبود ایمنی می‌گردد. همچنین مطالعات نشان داده که افراد مبتلا به آکنه سطح کمی از زینک را دارند و مکمل آن می‌تواند آکنه را بهبود بخشد.

اگزما

کمبود روی در اغلب مبتلایان به اگزما مشاهده می‌شود. در سال ۱۹۹۹ مطالعه‌ای در ارتباط با درمانیت تماسی منتشر شد که در آن ۷۳ درصد از بیماران مبتلا به اگزما با دریافت ۶۰ میلی‌گرم روی در روز به مدت یک ماه بهبودی کامل یافتند. همچنین مطالعه دیگری که سطح سرمی فلزات کمیاب را در بیماران مبتلا به اگزما را مورد بررسی قرار داده بود، نشان داد که مواد معدنی ضروری مانند زینک، سلنیوم و آهن، در افراد دارای اگزما کمتر از گروه شاهد بود. در سال ۲۰۱۰ در مجله *Pediatric Allergy and Immunology* نیز مقاله‌ای منتشر شده که نشان داد سطح پایین زینک و مس با اگزمای نوزادان ارتباط دارد.

عفونت‌های پوستی و زخم‌ها

زینک به تنهایی یا به عنوان یک درمان کمکی براساس عملکردهای تنظیمی نوتروفیل‌ها و ماکروفاژها، سایتوکین‌های التهابی و فعالیت سلول‌های کشنده/فعالیت فاگوسیتیک در درمان عفونت‌های پوستی مفید است. این ماده معدنی معمولاً در درمان زخم‌ها و زخم‌های مزمن‌ها استفاده می‌شود.

بنابراین نقش زینک را در سلامت پوست نمی توان نادیده گرفت. بسیار مهم است که هم بزرگسالان و هم کودکان روزانه مقدار توصیه شده روی یا زینک را دریافت کنند. میزان مصرف برای زنان ۸ میلی گرم و برای مردان ۱۱ میلی گرم است.

همچنین لازم به ذکر است که بدن انسان با کمک پروتئین های غنی از آمینو اسید سیستئین، روی را جذب می کند. اگر رژیم غذایی شما سیستئین کمی دارد، بدن شما نمی تواند روی را جذب کند.

References:

- 1. Lansdown, A.B.; Mirastschijski, U.; Stubbs, N.; Scanlon, E.; Agren, M.S. Zinc in wound healing: Theoretical, experimental, and clinical aspects. Wound Repair Regen. 2007, 15, 2–16.*
- 2. Dermatology 2001; 203:135–140 Multicenter Randomized Comparative Double-Blind Controlled Clinical Trial of the Safety and Efficacy of Zinc Gluconate versus Minocycline Hydrochloride in the Treatment of Inflammatory Acne Vulgaris.*
- 3. Paediatric Allergy and Immunology 2010: 'Serum levels of heavy metals in childhood eczema and skin diseases: Friends or foes'.*
- 4. Kam-Lun E. Hon Shuxin Susan Wang Emily C. W. Hung Hugh S. Lam Heike H. K. Lui Chung-Mo Chow Gary K. W. Ching Tai-fai Fok Pak-Cheung Ng Ting-Fan Leung.*
- 5. Zinc in wound healing: theoretical, experimental, and clinical aspects Wound Repair Regen. 2007 Jan-Feb; 15(1):2-16.*