



## توصیه‌های یک داروساز

دکتر سپیده الیاسی، دکتر شیما حتم‌خانی

.....  
دستیار داروسازی بالینی

را بیشتر از هر داروی موثر بر پروفایل لبیید، در حد ۱۵-۳۵ درصد افزایش می‌دهد (با دوزهای خیلی بالا حتی تا ۴۰ درصد افزایش نیز دیده شده است).

از آن جایی که نیاسین هم به عنوان یک مکمل دارویی و هم درمان دیس لبییدمی استفاده می‌شود، انتخاب فرآورده مناسب تاثیر مهمی بر نتایج بالینی خواهد داشت. عوامل مهم در انتخاب هوشیارانه دارو شامل ماده موثره دارویی و فرمولاسیون آن می‌باشد.

■ مقایسه نیکوتینیک‌آسید و نیکوتین‌آمید ویتامین  $B_3$  دو جز اصلی دارد: نیکوتینیک‌آسید و نیکوتین‌آمید. واژه نیاسین عموماً به

■ راهنمایی داروساز برای استفاده ایمن از نیاسین در درمان دیس لبییدمی نیاسین یک ویتامین محلول در آب از خانواده ویتامین B است که به تبدیل غذا به انرژی کمک می‌کند و برای سلامت پوست، سلول‌های خونی، مغز و سیستم عصبی ضروری است. دوز روزانه توصیه شده ۱۶ میلی‌گرم برای مردان و ۱۴ میلی‌گرم برای زنان است. نیاسین همچنین قدیمی‌ترین داروی شناخته شده برای کنترل چربی خون است. وقتی در دوزهای خیلی بالاتر از دوز توصیه شده روزانه استفاده می‌گردد (۱-۳ گرم) می‌تواند سطح LDL-C را بین ۵-۲۵ درصد کاهش دهد و تری‌گلیسرید را بین ۲۰-۳۵ درصد کاهش می‌دهد. همچنین این دارو HDL-C

در درمان دیس لیپیدمی به کار روند. این هشدار از آنجا ریشه می‌گیرد که مکمل‌های تغذیه‌ای نیازی ندارند که از FDA قبل از ورود به بازار مجوز بگیرند. هر تولیدکننده‌ای خود مسؤول اینمی محصول و مطابقت مقدار ذکر شده در برچسب فرآورده است. در نتیجه، مکمل نیاسین ممکن است مقادیر بسیار متغیری از نیاسین - از هیچ تا بیشتر از حد مجاز - را دارا باشند.

### ■ مقایسه فرآورده‌های سریع اثر و آهسته رهش نیاسین

هشدار AHA همچنین نشان‌دهنده مشکلات فرمولاسیون‌های آهسته رهش نیاسین نیز هست. نیاسین در سه فرمولاسیون موجود است: سریع رهش (نیاسین کریستالین یا ساده)، آهسته رهش (طولانی اثر یا فرم با آزادسازی کنترل شده) و فرم extended release.

فرم سریع رهش به هر دو صورت تجویز نسخه‌ای و مکمل غذایی موجود است. فرم آهسته رهش تنها به شکل مکمل موجود است. فرم extended release تنها به شکل نسخه‌ای موجود است. فرآورده‌های آهسته رهش برای کمک به کاهش فلاشینگ ناشی از نیاسین تولید شدند اما متأسفانه از اشکال سریع رهش بهخصوص اگر زمان جذب از ۱۲ ساعت بیشتر باشد یا دوز بالاتر از ۲ گرم در روز شود، سمیت کبدی بالاتری داشتند. به طور قابل ملاحظه موارد سمیت کبدی شدید شامل نکروز کبدی فولمینانت، وقتی فرآورده‌های آهسته رهش با دوز معادل جایگزین فرآورده‌های سریع رهش

نیکوتینیک‌اسید اشاره دارد، هرچند گاهی اوقات برای اشاره به هر دو این ترکیب‌ها به کار برده می‌شود.

فرآورده‌های نیاسینی که برای درمان دیس لیپیدمی به کار می‌روند باید تنها حاوی نیکوتینیک‌اسید است. هرچند هر دو این ترکیب‌ها فعالیت ویتامینی مشابهی دارند، فعالیت فارماکولوژیک بسیار متفاوتی دارند. نیکوتین آمید هیچ اثری بر سطوح لیپید ندارد و نمی‌تواند جایگزین نیکوتینیک‌اسید شود.

فلاشینگ صورت و تنه یک عارضه جانبی معمول و آزاردهنده درمان با نیاسین است. فرآورده‌های نیاسین که تحت عنوان «بدون فلاشینگ» فروخته می‌شوند، معمولاً حاوی اینوزیتول هگزانیاسینات هستند که ترکیبی حاوی شش مولکول نیکوتینیک‌اسید استریفیله شده با یک مولکول اینوزیتول است. در تئوری عدم وجود فلاشینگ ممکن است نشان‌دهنده عدم وجود ماده موثره باشد. هیچ کدام از ۱۰ فرآورده بدون فلاشینگ نیاسین که در یک مطالعه بررسی شده‌اند، نیکوتینیک‌اسید آزاد ایجاد نکرده‌اند.

### ■ مقایسه فرمولاسیون‌های تجویزی و مکمل تغذیه‌ای نیاسین

بعضی فرآورده‌های حاوی نیاسین تنها با نسخه قابل فروش هستند ولی بقیه به عنوان مکمل نیز به فروش می‌رسند. انجمن قلب آمریکا (AHA) هشدار داده که فرآورده‌های مکمل نیاسین نباید به عنوان جایگزین نیاسین نسخه‌ای به کار روند و به علت عوارض جانبی شدید احتمالیشان نباید

را از درمان خودسرانه دیس لیپیدمی با مکمل تغذیه‌ای نیاسین برهنگارند.

می‌شوند، دیده می‌شوند. پروفایل فارماکوکینتیک اشکال extended release بین این دو دسته از فرمولاسیون‌ها می‌باشد. این شکل هم فلاشینگ و هم سمیت کبدی را به حداقل می‌رساند.

#### منابع

1. American insomnia Association. <http://www.americaninsomniaassociation.org/home.asp>
2. National Center on Sleep Disorders Research. <http://www.nhlbi.nih.gov/about/ncsdr/index.htm>
3. National Sleep Foundation. <http://www.sleepfoundation.org>
4. Steepnet. <http://www.sleepnet.com>

#### ■ توصیه آخر

نیاسین نسخه‌ای سریع رهش یا extended release باید هر زمان که ممکن باشد برای درمان دیس لیپیدمی به کار روند. هر دو این فرآورده‌ها کارایی یکسان دارند ولی باید به جای هم به کار بروند. داروسازان باید بیماران

