

## 烟酸是控制胆固醇最安全、最有效的方法

(但媒体永远不会告诉你)

(OMNS 2013 年 3 月 21 日)烟酸的健康益处再次受到挑战。为什么？简单的答案是“金钱”。胆固醇控制药物是每年价值数亿美元的制药行业的摇钱树。烟酸便宜、非处方且安全。降胆固醇药更危险，效果也远不如烟酸。如果烟酸没有作用，它不会被攻击。烟酸之所以受到攻击，是因为它确实有效。

你从媒体上所听到的：

“HPS2-THRIVE:没有益处，烟酸疗法有害的信号”- 福布斯 [1]

“ACC: HPS2-THRIVE 可能标志着烟酸的终结”- Medpage

“对于心脏病发作和中风风险增加的患者，烟酸会导致严重的意外副作用，但没有有意义的好处”- Sacramento Bee

“烟酸疗法无用，偶尔有害”- Naharnet

“研究表明，烟酸无助于心脏，而且可能会造成伤害”- 今日美国

可悲的是，这些标题断章取义，忽略了整个故事，并且是不正确的，因为它们将责任归咎于烟酸，而忽略了 Laropiprant 和他汀类药物的不利影响。(译者注:Laropiprant 是一种与烟酸联合使用以降低血液胆固醇(低密度脂蛋白和极低密度脂蛋白)的药物，由于副作用增加而对心血管没有益处，因此被下架了。)尽管他汀类药物被广泛使用，但它们对某些人有严重的副作用，并且对大多数服用它们的人没有帮助。[2]

“(对降胆固醇有效的)真的是烟酸。没有其他可用的东西那么有效。”(Steven E. Nissen, 医学博士, 克利夫兰诊所心血管内科主任, 美国心脏病学会前任院长, 引自纽约时报, 2007 年 1 月 23 日)

真实的故事

最近(~2013)一项广为宣传的干预性研究表明, Tredaptive 是一种复合药物, 含有延长释放形式的烟酸和一种名为 laropiprant 的药物, 被媒体解释为表明烟酸可能具有危险的副作用。该研究旨在确定 Tredaptive 对已经服用他汀类药物以减轻高胆固醇和心脏病症状的参与者的优势。[3]然而, 该研究侧重于特定药物组合的益处, 因此无法确定烟酸的功效。众所周知, 这种必需维生素对降低胆固醇非常安全有效。相反, 该研究将烟酸的众所周知的好处与未经完全测试的药物的未知危险混为一谈。

## HPS2-THRIVE 研究

对总共 25,673 名参与者的两组进行了关于 Tredaptive 的研究, 其中一组服用一剂他汀类药物和缓释烟酸加 Laropiprant, 另一组服用相同剂量的他汀类药物和安慰剂。[3]对这些组进行了大约 4 年的随访, 并将医疗结果制成表格。接受烟酸和 Laropiprant 组的肌病(肌肉无力)数量略有增加, 特别是在与一般人群相比肌病发病率趋于增加的亚组中。该组没有显示出来自烟酸的任何优势。此外, 接受烟酸的人停药率更高, 这主要是因为其众所周知的引起皮肤潮红的作用。

对 Tredaptive 的研究过早停止, 并已从市场上撤出。但这不应被视为反对使用烟酸的论据。相反, 应注意将缓释烟酸与这两种已知有副作用的其他药物联合使用。这与先前的知识一致, 即延长或缓释形式的烟酸比普通标准烟酸更不安全。此外, 与研究中使用的他汀类药物和 Laropiprant 药物的组合也可能存在特殊问题。这强调了关于 Laropiprant 及其与他汀类药物等其他药物联合作用的知识是不够的。虽然现在普通患者无法使用 Tredaptive, Tredaptive 从未在美国获准销售, 但医生继续建议使用烟酸以发挥其有益作用。

“烟酸是目前可用于控制胆固醇的最佳物质。它可以降低冠心病和中风的发病率, 并提高预期寿命。”  
(William B. Parsons Jr., 医学博士, 梅奥诊所研究员 [4])

## 罪魁祸首: 药物还是维生素?

导致问题的原因应该归咎于 Tredaptive 这个药物试验的哪个组成部分? 显然, 头条新闻默认涉及烟酸。毕竟, 它会导致潮红! 嗯, 烟酸是一种必需的营养素, 60 多年来一直以非常高的剂量(1,000-2,000 毫克或更高)非常安全地使用。它已被证明可以降低心血管疾病导致的死亡率, 即使在患者停止服用 10 年后也是如此。[5-7] 烟酸在预防血脂异常(纠正不利的血脂谱)方面的作用已知通过 PGD1(前列腺素)途径。相比之下, Laropiprant 是一种相对较新的药物, 可阻断 PDG1 通路。它被含在复合药物中, 以防止某些患者有时出现的烟酸潮红副作用。然而, 它没有被包括在对心血管疾病的任何临床有益作用中, 它甚至可能阻止了烟酸的预期治疗作用。细胞内的前列腺素通路很复杂, 它们是当前研究的热点。在一些研究中, Laropiprant 对血小板 DP1 受体有副作用, 这表明它可能对皮肤内血管以外的其他受体产生不良副作用, 例如肺组织和大脑中。[8,9]

Laropiprant 与他汀类药物一起服用的安全性尚未经过仔细研究。设计和制造这些药物的制药公司以及使用这些药物的患者需要对副作用非常谨慎，因为它们可能是严重且不可预测的。与 Laropiprant 相比，烟酸已被广泛研究并在数千项研究中证明是安全的。自 1943 年以来，PubMed 的 7000 多篇出版物中描述了它 (Niacin) 的用途和效果 (并且在超过 35,000 篇中描述了它的替代名称“烟酸” (Nicotinic acid))。(译者注:到 2022 年 1 月 21 日为止，用 Nicotinic acid, 烟酸, 搜索 PubMed, 有 49,533 篇文章。) 仅在过去七年内，只有不到 100 项研究描述了 Laropiprant。因此，总体而言，该研究没有提供烟酸有害的证据，并且在测试一种新的药物组合时，显然发现它们会对某些人造成不良反应。因此，与他汀类药物和缓释烟酸联合使用，Laropiprant 可能是罪魁祸首。

## 烟酸的形式和好处

烟酸有多种形式，包括烟酰胺和标准“快速释放”烟酸。它们都有助于增加细胞 NAD，这是一种对所有生命都至关重要的代谢分子，但重要的是，只有烟酸可以比任何其他汀类药物更能提高 HDL (好胆固醇)，同时降低 VLDL (极低密度脂蛋白)、甘油三酯和总胆固醇。在大多数高危心血管疾病患者中，这些结果通常是可取的。然而，在许多细胞类型中，烟酸也被证明比烟酰胺更能提高 NAD，这使得烟酸在预防疾病方面优于烟酰胺。

## 烟酸潮红

对某些人来说，一个问题是烟酸会引起众所周知的副作用，即“烟酸潮红”。这种暂时 (30-60 分钟) 有时会在一些人服用大剂量治疗后出现皮肤发痒发红。然而总的来说，烟酸潮红与其对健康的有益影响有关。烟酸特异性激活高亲和力 G 蛋白偶联受体 GPR109 a 和 b，然后导致多种前列腺素的释放，从而导致潮红反应。烟酸的这种导致血管舒张和潮红的作用被广泛认为可以纠正血脂异常。尽管有些人将烟酸潮红描述为一种副作用，但这意味着身体正在纠正其脂质代谢脂质途径，这可能对预防动脉粥样硬化很重要。[10] 其他形式的烟酸，如缓释烟酸，不会引起潮红，但在预防或治疗动脉粥样硬化方面也可能不太有效。此外，在某些人中，缓慢释放或没有潮红的烟酸会导致肝酶的惊人增加。[4] 尽管在大多数情况下，烟酸潮红与有益效果有关，但有些人认为它不舒服。对于那些想要使用烟酸但避免潮红的人来说，很容易找到提供最小潮红反应的最大剂量。烟酸几乎不会引起严重的不良反应，但反应是暂时的，是轻微的不舒服。

## 如何获得烟酸的好处

烟酸是 B 族维生素之一，与其他 B 族维生素一样，是细胞能量代谢所需的必需营养素。它可以从多种食物中获得，包括肉类和鱼类以及全谷物、新鲜水果和蔬菜、豆类和坚果。作为一种廉价且安全

的补充剂，烟酸因其增加 HDL (好胆固醇) 以降低心血管风险、预防关节炎的疼痛和炎症以及治疗包括焦虑和酗酒在内的各种心理障碍而被广泛使用。如果使用得当，烟酸非常安全。 [11]

为了获得补充烟酸的好处，而减少烟酸潮红，您可以从每天一次以低剂量服用烟酸开始，然后每天慢慢增加剂量。这使身体能够适应增加的剂量，这在很大程度上可以防止潮红。适当的起始剂量是 25 毫克，每天一次，随餐服用。要获得 25 毫克的剂量，最好购买 100 毫克纯烟酸的片剂。将 100 毫克片剂分成四片，每天服用一粒，持续数天。然后增加到每天两次 25 毫克的剂量，早晚分次服用。在接下来的几周内逐渐增加剂量。使用这种方法，可以实现数百毫克的烟酸剂量，分次服用，而不会出现明显的潮红。如果偶尔发生烟酸潮红，请少量减少剂量。您自然应该咨询您的医生，讨论烟酸的适当形式、注意事项、剂量和益处。

译者: 成长博士, 分子医学新闻社编辑/中文版主编。

#### References:

1. Husten L (2012) HPS2-THRIVE: No Benefit, Signal Of Harm For Niacin Therapy. Forbes. <http://www.forbes.com/sites/larryhusten/2012/12/20/hps2-thrive-no-benefit-signal-of-harm-for-niacin-therapy> .
2. Roberts H, Hickey S (2011) The Vitamin Cure for Heart Disease: How to Prevent and Treat Heart Disease Using Nutrition and Vitamin Supplementation. Basic Health Publications. ISBN-13: 978-1591202646
3. HPS2-THRIVE Collaborative Group. (2013) HPS2-THRIVE randomized placebo-controlled trial in 25 673 high-risk patients of ER niacin/laropiprant: trial design, pre-specified muscle and liver outcomes, and reasons for stopping study treatment. Eur Heart J. 2013 Feb 26. doi: 10.1093/eurheartj/ehs055
4. Parsons WB. (1998) Cholesterol control without diet! The niacin solution. Scottsdale, Ariz: Lilac Press, ISBN-13: 978-0966256871.
5. Canner, P.L., Berge, K.G., Wenger, N.K., Stamler, J., Friedman, L., Prineas, R.J., and Friedewald, W. (1986) Fifteen year mortality in Coronary Drug Project patients: long-term benefit with niacin. J Am Coll Cardiol, 8(6): 1245-1255.

6. Carlson, L.A. (2005) Nicotinic acid: the broad-spectrum lipid drug. A 50th anniversary review. *J Intern Med*, 258(2): 94-114.
7. Guyton, J.R., and Bays, H.E. (2007) Safety considerations with niacin therapy. *Am J Cardiol*, 99(6A): 22C-31C.
8. Sood A, Arora R. (2009) Mechanisms of flushing due to niacin and abolition of these effects. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 11(11):685-689. doi: 10.1111/j.1559-4572.2008.00050.x.
9. Vosper H. (2011) Extended release niacin-laropiprant in patients with hypercholesterolemia or mixed dyslipidemias improves clinical parameters. *Clin Med Insights Cardiol*. 5:85-101. doi: 10.4137/CMC.S7601.
10. Tuohimaa P, Järvillehto M. (2010) Niacin in the prevention of atherosclerosis: significance of vasodilatation. *Med Hypotheses* 75(4):397-400.
11. Hoffer A, Saul AW, Foster HD (2012) *Niacin: The Real Story: Learn about the Wonderful Healing Properties of Niacin*. Basic Health Publications. ISBN-13: 978-1591202752.

营养医学是正分子医学

正分子医学使用安全、有效的营养疗法来对抗疾病。欲了解更多信息：  
<http://www.orthomolecular.org>

要找到您附近的正分子医师：<http://orthomolecular.org/resources/omns/v06n09.shtml>

经同行评审的正分子医学新闻服务是一个非营利性和非商业性的信息资源。