



تغذية علاجية على أساس فردية كيميائية حيوية

يمكن إعادة طبع هذه المقالة مجانًا بشرط

1. أن يكون هناك إسناد واضح إلى "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" Orthomolecular Medicine News Service
2. أن يتم تضمين كلاً من رابط الاشتراك المجاني في "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" <http://orthomolecular.org/subscribe.html> وكذلك رابط أرشيف "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" <http://orthomolecular.org/resources/omns/index.shtml>

للنشر الفوري

خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي ، 8 أبريل ، 2025

إعادة التفكير في التغذية النباتية: التكاليف الخفية وراء الخضراوات والفواكه

تعليق بقلم ريتشارد زد. تشنغ، دكتور في الطب M.D.، دكتوراه

OMNS (8 أبريل 2025)

النقاط الرئيسية:

- لا يمكنك الحصول على 10,000 ملغ من فيتامين سي C من الفواكه - الكثير من السكر، القليل من فيتامين سي C
- ليست كل الأطعمة النباتية حميدة.
- بقايا المبيدات وتلوث المواد الكيميائية مخاوف حقيقية.
- غالبًا ما تكون الأطعمة النباتية غير مكتملة غذائيًا.
- بعض الناس لا يتحملون الأطعمة النباتية بشكل جيد.
- التخصص هو المفتاح: الحل الموحد للجميع لا يصلح.

خرافة فيتامين سي C

غالبًا ما يتم الاستشهاد بالحمضيات كأفضل مصدر لـ فيتامين سي C. عادةً ما أتناول أكثر من 10,000 ملغ من فيتامين سي C يوميًا كجزء من حزمة المكملات الغذائية الخاصة بي. لكنني لا أحصل على فيتامين سي C من الحمضيات (أو أي فاكهة أخرى في معظم الأحيان) [1].

تم الترويج للأطعمة النباتية - الخضروات، الفواكه، البقوليات، الحبوب - منذ فترة طويلة كحجر أساس للنظام الغذائي الصحي. تشجع إرشادات النظام الغذائي السائدة على تناول كميات كبيرة من الفواكه والخضروات للحصول على الألياف، مضادات الأكسدة، والفيتامينات. ولكن هل الأطعمة النباتية مفيدة دائماً؟ من منظور طب التصحيح الجزيئي والتكامل الوظيفي، الإجابة هي: ليس دائماً.

يركز طب التصحيح الجزيئي Orthomolecular Medicine على تحسين الصحة والوقاية من الأمراض باستخدام مواد طبيعية للجسم - في المقام الأول المغذيات الدقيقة. في حين أن النباتات توفر بعض العناصر الغذائية الأساسية، إلا أنها تحتوي أيضاً على سموم نباتية (طبيعية وصناعية)، ومحتوى عالٍ من السكر قد يعيق الصحة - خاصة لدى الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات المناعة الذاتية، أو خلل التمثيل الغذائي، أو الالتهاب المزمن أو السرطان.

هل النظام النباتي صحياً دائماً؟

الفوائد الغذائية للنباتات

تحتوي الأطعمة النباتية على:

- فيتامينات ب1-ب6، ب7، ب9، فيتامين سي C، الكالسيوم، البوتاسيوم، والبوليفينول
- الألياف الغذائية لدعم حركة الأمعاء وإنتاج الأحماض الدهنية قصيرة السلسلة
- المركبات النباتية (فايتوكيميكال) Phytochemicals ذات خصائص مضادة للأكسدة
- كثافة سعرات حرارية منخفضة، مفيدة للتحكم قصير المدى في الشهية

لكن هذه الفوائد هي جانب واحد فقط من المعادلة.

ما قد لا تعرفه عن الأطعمة النباتية

1. السموم النباتية ومضادات المغذيات

للبقاء في الطبيعة، تنتج النباتات مواد كيميائية دفاعية:

- **الليكيتينات** (البقوليات، الحبوب، الطماطم): مرتبطة بنفاذية الأمعاء (تسرب الأمعاء) وتنشيط المناعة [2,3]
- **الأوكسالات** (السبانخ، اللوز، البطاطا الحلوة): ترتبط بالمعادن، وتعزز حصوات الكلى وآلام المفاصل [4,5]
- **الفيتات** (البقوليات، الحبوب الكاملة): تمنع امتصاص الزنك والحديد والكالسيوم [6-8]
- **المدرقات (مسببات الجواتر)** (الخضروات الصليبية): يمكن أن تضعف وظيفة الغدة الدرقية إذا تم تناولها نيئة وبكميات كبيرة [9,10]

بالنسبة للأفراد الذين يعانون من حالات المناعة الذاتية أو الالتهابات، قد تؤدي هذه المركبات إلى إثارة الأعراض أو تفاقمها.

2. ارتفاع السكر في الفواكه: فخ البرتقال

غالبًا ما يتم الترويج للفواكه على أنها "وجبات خفيفة صحية" و"مصادر طبيعية لـ فيتامين سي C". ومع ذلك، غالبًا ما يتم تجاهل محتوى السكر. تحتوي البرتقالة متوسطة الحجم على **12,000-14,000 ملغ من السكر** وحوالي **70 ملغ فقط** من فيتامين سي C [11].

في طب التصحيح الجزيئي التكامل IOM، يستخدم فيتامين سي C بجرعة **5,000-10,000 ملغ يوميًا** لدعم المناعة والوقاية من الأمراض وعكسها. للوصول إلى هذه الجرعة من البرتقال وحده، ستحتاج إلى تناول **70 إلى أكثر من 140 برتقالة يوميًا** - مما يؤدي إلى استهلاك **1,000,000-2,000,000 ملغ من السكر** في هذه العملية.

مثل هذا الحمل السكري من المحتمل أن يقتلك قبل أن تبدأ مساعدة فيتامين سي C. إنه يدمر الصحة ويتعارض مباشرة مع مبادئ طب التصحيح الجزيئي والنظام الغذائي منخفض الكربوهيدرات، مما يغذي الالتهاب ومقاومة الأنسولين وأمراض التمثيل الغذائي. يعد تسويق البرتقال مثالاً مثاليًا على الاختزال الغذائي - حيث يسلط الضوء على مغذٍ واحد مع تجاهل العواقب الأيضية الأوسع.

لا يمكنك الحصول على 10,000 ملغ من فيتامين سي C عن طريق الفواكه - الكثير من السكر، القليل من فيتامين سي C.

من غير العملي والضرر أيضاً محاولة الحصول على جرعات فيتامين سي C التصحيحية الجزيئية - عادةً 5,000 إلى 10,000 ملغ أو أكثر يوميًا - فقط من الفواكه أو المصادر النباتية، بسبب محتواها العالي من السكر ومحتواها المنخفض من فيتامين سي C.

هذا النمط شائع. العديد من ما يسمى "الأطعمة الخارقة" تأتي مع أعباء أضرار أو سمية غير مرئية يمكن أن تفوق قيمة المغذيات الدقيقة فيها.

3. بقايا المبيدات والمواد الكيميائية

غالبًا ما تكون الأطعمة النباتية غير العضوية ملوثة بـ [14-12,12]:

- الجليفوسات
- المبيدات الحشرية العضوية الفسفورية
- المواد الكيميائية المعطلة للغدد الصماء

تم ربط هذه المركبات باضطراب الميكروبيوم المعوي، والضرر العصبي، والسرطان.

4. البروتينات والأحماض الدهنية غير المكتملة

معظم البروتينات النباتية تفتقر إلى الأحماض الأمينية الأساسية مثل الليسين أو الميثيونين [15,16]. وبالمثل، لا توفر النباتات الدهون أوميغا 3 طويلة السلسلة (EPA و DHA) [17,18]، وهي ضرورية لصحة الدماغ والقلب والأوعية الدموية.

الآكلون النباتيون الصارمون معرضون أيضًا لخطر نقص:

- فيتامين ب12 B12 [19,20]
- الحديد الهيمي [21]
- الزنك، الثورين، الكارنيتين، والكرياتين [20]

5. عدم التحمل الفردي والإجهاد الهضمي

يعاني بعض الأفراد من عدم الراحة في الهضم أو التعب بعد تناول الأطعمة النباتية الغنية بـ FODMAP، أو الهيستامين، أو الأوكسالات.

الأعراض تشمل:

- الانتفاخ
- الغازات
- ضباب الدماغ
- تفاقم أعراض المناعة الذاتية

التغذية المخصصة مقابل العقيدة المسلم بها

نهج طب التصحيح الجزيئي: التخصيص بدلاً من الوصفة الموحدة

يدعو طب التصحيح الجزيئي إلى الفردية البيوكيميائية. لا يوجد نظام غذائي واحد يناسب الجميع.

بالنسبة للعديد من المرضى، وخاصة أولئك الذين يعانون من:

- حالات المناعة الذاتية
- متلازمة التمثيل الغذائي
- اضطراب الميكروبيوم المعوي
- التعب المزمن

قد يوفر النظام الغذائي الكيتوني القائم على المنتجات الحيوانية منخفض الكربوهيدرات ومنخفض السموم تحسينات كبيرة في الالتهاب والطاقة والتوازن المناعي. تسمح الأنظمة الغذائية الإقصائية قصيرة المدى مثل النهج الكيتوني القائم على اللحوم بتحديد حساسيات الأطعمة النباتية قبل إعادة إدخالها بعناية.

توصيات الدكتور تشنغ الغذائية

- استمتع بالكربوهيدرات ككثرة عرضية وليس كمصدر للطاقة



الخلاصة

الأطعمة النباتية لها قيمة غذائية - لكنها ليست حميدة عالمياً. بحثنا منظور طب التصحيح الجزيئي على النظر إلى ما وراء العناوين الرئيسية والتعمق في السياق الأيضي والبيوكيميائي والسمي لما نأكله.

الاعتبارات الرئيسية في طب التصحيح الجزيئي تشمل:

- لا ينبغي الحصول على الجرعات العالية من فيتامين سي C من الفواكه عالية السكر
- مضادات المغذيات والمبيدات في النباتات يمكن أن تعطل الصحة
- يجب تخصيص الأنظمة الغذائية بناءً على الكيمياء الحيوية وحالة المرض
- غالباً ما تكون جودة الأطعمة الحيوانية والمكملات الذكية مطلوبة لتحقيق المدخول الأمثل من المغذيات

التغذية ليست مجرد فيتامين واحد. إنها تتعلق بالتأثير البيولوجي الكلي لما نأكله - وكيف يؤثر على الصحة على المدى الطويل.

إذا كنت تريد صحة حقيقية، لا تتبع مجرد الضجة الإعلامية. استعلم عنها. اختبرها. خصصها لنفسك.

نبذة عن المؤلف:

ريتشارد زد. تشنغ، دكتوراه في الطب M.D., هو مستشار صحي دولي متخصص في طب التصحيح الجزيئي التكاملي IOM للحالات المعقدة والصعبة - خاصة مرض القلب والأوعية الدموية التصلبي العصيدي (ASCVD)، والسرطان، وأمراض المناعة الذاتية، ومكافحة الشيخوخة. وهو رئيس تحرير خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي ومناصر رائد للتغذية منخفضة الكربوهيدرات، والعلاج بالمغذيات بجرعات عالية، والطب المُخصص القائم على معالجة الأسباب الجذرية.

المراجع

1. Cheng, R. Z. Orange as a Source for Vit C? A Bad Idea. <https://rzchengmd.substack.com/publish/posts/detail/159949686> (2025).
2. Freed, D. L. Do dietary lectins cause disease? BMJ 318, 1023-1024 (1999).
3. Harvard University, T. H. C. Lectins - The Nutrition Source. <https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/anti-nutrients/lectins/> (2019).
4. Salgado, N., Silva, M. A., Figueira, M. E., Costa, H. S. & Albuquerque, T. G. Oxalate in Foods: Extraction Conditions, Analytical Methods, Occurrence, and Health Implications. Foods 12, 3201 (2023).
5. Siener, R., Seidler, A. & Hönow, R. Oxalate-rich foods. Food Sci. Technol 41, 169-173 (2020).
6. Fekadu Gemede, H. Potential Health Benefits and Adverse Effects Associated with Phytate in Foods: A Review Potential Health Benefits and Adverse Effects Associated with Phytate in Foods: A Review. 14, (2014).
7. Bohn, L., Meyer, A. S. & Rasmussen, S. K. Phytate: impact on environment and human nutrition. A challenge for molecular breeding. J Zhejiang Univ Sci B 9, 165-191 (2008).
8. Tinsley, G. Phytic Acid 101: Everything You Need to Know. <https://www.healthline.com/nutrition/phytic-acid-101> (2023).
9. Muzzaffar, S., Nazir, T., Bhat, M. M., Wani, I. A. & Masoodi, F. A. Goitrogens. in Handbook of Plant and Animal Toxins in Food (CRC Press, 2022).
10. López-Moreno, M., Garcés-Rimón, M. & Miguel, M. Antinutrients: Lectins, goitrogens, phytates and oxalates, friends or foe? Journal of Functional Foods 89, 104938 (2022).

11. Hebail, F. Determination of Vitamin C Concentration in Various Fresh Orange and Lemon Samples from Janzour Region Using Volumetric Titration. *AlQalam Journal of Medical and Applied Sciences* 1214-1218 (2024) doi:10.54361/ajmas.247444.
12. Wyckhuys, K. A. G. et al. Resolving the twin human and environmental health hazards of a plant-based diet. *Environ Int* 144, 106081 (2020).
13. Defarge, N., Spiroux de Vendômois, J. & Séralini, G. E. Toxicity of formulants and heavy metals in glyphosate-based herbicides and other pesticides. *Toxicol Rep* 5, 156-163 (2018).
14. Diamanti-Kandarakis, E. et al. Endocrine-Disrupting Chemicals: An Endocrine Society Scientific Statement. *Endocrine Reviews* 30, 293-342 (2009).
15. Hertzler, S. R., Lieblein-Boff, J. C., Weiler, M. & Allgeier, C. Plant Proteins: Assessing Their Nutritional Quality and Effects on Health and Physical Function. *Nutrients* 12, 3704 (2020).
16. Krajcovicova-Kudlackova, M., Babinska, K. & Valachovicova, M. Health benefits and risks of plant proteins. *Bratisl Lek Listy* 106, 231-234 (2005).
17. Williams, C. M. & Burdge, G. Long-chain n-3 PUFA: plant v. marine sources. *Proceedings of the Nutrition Society* 65, 42-50 (2006).
18. Damude, H. G. & Kinney, A. J. Engineering oilseed plants for a sustainable, land-based source of long chain polyunsaturated fatty acids. *Lipids* 42, 179-185 (2007).
19. Novy, M. A. Are strict vegetarians at risk of vitamin B12 deficiency? *Cleve Clin J Med* 67, 87-88 (2000).
20. Neufingerl, N. & Eilander, A. Nutrient Intake and Status in Adults Consuming Plant-Based Diets Compared to Meat-Eaters: A Systematic Review. *Nutrients* 14, 29 (2022).
21. Łuszczki, E. et al. Vegan diet: nutritional components, implementation, and effects on adults' health. *Front Nutr* 10, 1294497 (2023).

طب التغذية هو طب التصحيح الجزيئي

يستخدم طب التصحيح الجزيئي علاجًا غذائيًا آمنًا وفعالًا لمحاربة المرض. لمزيد من المعلومات :
<http://www.orthomolecular.org>

اعثر على طبيب

لتحديد موقع طبيب في التصحيح الجزيئي بالقرب منك:

<http://orthomolecular.org/resources/omns/v06n09.shtml>

خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي التي تمت مراجعتها من قبل الأقران هي مصدر معلومات غير ربحي وغير تجاري.

مجلس مراجعة التحرير:

Jennifer L. Aliano, M.S., L.Ac., C.C.N. (USA)
Albert G. B. Amoa, MB.Ch.B, Ph.D. (Ghana)
Seth Ayettey, M.B., Ch.B., Ph.D. (Ghana)
Ilyès Baghli, M.D. (Algeria)
Greg Beattie, Author (Australia)
Barry Breger, M.D. (Canada)
Ian Brighthope, MBBS, FACNEM (Australia)
Gilbert Henri Crussol, D.M.D. (Spain)
Carolyn Dean, M.D., N.D. (USA)
Ian Dettman, Ph.D. (Australia)
Susan R. Downs, M.D., M.P.H. (USA)
Ron Ehrlich, B.D.S. (Australia)
Hugo Galindo, M.D. (Colombia)
Gary S. Goldman, Ph.D. (USA)
William B. Grant, Ph.D. (USA)
Claus Hancke, MD, FACAM (Denmark)
Patrick Holford, BSc (United Kingdom)
Ron Hunninghake, M.D. (USA)
Bo H. Jonsson, M.D., Ph.D. (Sweden)
Dwight Kalita, Ph.D. (USA)
Felix I. D. Konotey-Ahulu, M.D., FRCP (Ghana)
Peter H. Lauda, M.D. (Austria)
Fabrice Leu, N.D., (Switzerland)
Alan Lien, Ph.D. (Taiwan)
Homer Lim, M.D. (Philippines)
Stuart Lindsey, Pharm.D. (USA)
Pedro Gonzalez Lombana, M.D., Ph.D. (Colombia)
Victor A. Marcial-Vega, M.D. (Puerto Rico)

Juan Manuel Martinez, M.D. (Colombia)
 Mignonne Mary, M.D. (USA)
 Dr.Aarti Midha M.D., ABAARM (India)
 Jorge R. Miranda-Massari, Pharm.D. (Puerto Rico)
 Karin Munsterhjelm-Ahumada, M.D. (Finland)
 Sarah Myhill, MB, BS (United Kingdom)
 Tahar Naili, M.D. (Algeria)
 Zhiyong Peng, M.D. (China)
 Pawel Pludowski, M.D. (Poland)
 Isabella Akyinbah Quakyi, Ph.D. (Ghana)
 Selvam Rengasamy, MBBS, FRCOG (Malaysia)
 Jeffrey A. Ruterbusch, D.O. (USA)
 Gert E. Schuitemaker, Ph.D. (Netherlands)
 Thomas N. Seyfried, Ph.D. (USA)
 Han Ping Shi, M.D., Ph.D. (China)
 T.E. Gabriel Stewart, M.B.B.CH. (Ireland)
 Jagan Nathan Vamanan, M.D. (India)
 Dr. Sunil Wimalawansa, M.D., Ph.D. (Sri Lanka)

المحرر المؤسس: [أندرو دبليو. سول](#) ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

رئيس التحرير: ريتشارد تشينج ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مشارك: روبرت جي. سميث ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر الطبعة اليابانية: أتسو ياناغيساوا ، M.D. ، Ph.D. (اليابان)

محرر الطبعة الصينية: ريتشارد تشينج ، M.D. ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر الطبعة النرويجية: داج فيلين بوليزينسكي ، Ph.D. (النرويج)

محرر الطبعة العربية: مصطفى كامل ، R.Ph ، P.G.C.M (جمهورية مصر العربية)

محرر الطبعة الكورية: هايونجو شين ، M.D. (كوريا الجنوبية)

محرر الطبعة الأسبانية: سونيا ريتا رايل ، Ph.D. (الأرجنتين)

محرر الطبعة الألمانية: برنارد ويلكر ، M.D. (ألمانيا)

محرر مساعد الطبعة الألمانية: جير هارد دانتشر ، M.Eng. (ألمانيا)

محرر مساعد: مايكل باسووتر (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مساهم: توماس إي. ليفي ، M.D. ، J.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مساهم: داميان داونينج ، M.B.B.S., M.R.S.B. (المملكة المتحدة)

محرر مساهم: دبليو تود بينثيري ، Ph.D (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مساهم: كين واكر ، M.D (كندا)

محرر مساهم: مايكل ج. جونزاليس ، N.M.D. ، Ph.D (بورتوريكو)

محرر تقني: مايكل إس. ستيوارت ، B.Sc.C.S. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر تقني مساعد: روبرت سي. كينيدي ، M.S. (الولايات المتحدة الأمريكية)

مستشار قانوني: جيسون إم سول ، J.D. (الولايات المتحدة الأمريكية) ،

للتعليقات والاتصال الإعلامي:

editor@orthomolecular.org

ترحب OMNS "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" برسائل البريد الإلكتروني للقراء ولكنها غير قادرة على الرد على بشكل فردي على جميع الرسائل.

تصبح تعليقات القراء ملكاً لـ OMNS "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" وقد يتم استخدامها للنشر أو لا.

للتسجيل مجاناً:

<http://www.orthomolecular.org/subscribe.html>

لإلغاء التسجيل في هذه القائمة:

<http://www.orthomolecular.org/unsubscribe.html>