



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 ، 1 سبتمبر ، 2025

الأصول الحقيقية للسرطان: اختلال الصيغة الصبغية؟ خلل الميتوكوندريا؟ أم شيء أعمق؟

بقلم: ريتشارد ز. تشينغ، دكتوراه في الطب، دكتوراه فلسفة

رئيس التحرير، خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي

ملاحظة المحرر – تتلقى OMNS العديد من تساؤلات القراء العميقة، لكن منصتنا الحالية لا تدعم قسم الأسئلة والأجوبة العامة. لتعزيز مزيد من الحوار، سأشارك رسائل مختارة وردودي عليها في منصتي على

Substack (👉 <https://substack.com/@rzchengmd>).

ستواصل OMNS نشر مقالات من المحررين والمؤلفين؛ وهذه الأسئلة والأجوبة عبر Substack ما هي إلا قناة تكميلية. آمل أن تضيف OMNS مستقبلاً ميزات تفاعلية تتيح لجميع المحررين المشاركة في الحوار. – ريتشارد ز. تشينغ، M.D., Ph.D، رئيس التحرير

أبرز ما دار في مناظرة بين الدكتور ريتشارد ز. تشينغ والدكتور ديفيد راسنيك

في 21 أغسطس 2025، استضافت مجموعة عمل PCR التابعة للدفاع عن صحة الأطفال (CHD) مناظرة تاريخية حول أصول السرطان، شارك فيها الدكتور ريتشارد ز. تشينغ، M.D., Ph.D. (رئيس تحرير OMNS) والدكتور ديفيد راسنيك، Ph.D. (باحث في الكيمياء الحيوية ومؤلف كتاب نظرية اختلال التوازن الكروموسومي للسرطان).

السؤال المركزي: ما الذي يسبب السرطان؟ هل هو مرض ناتج عن طفرات الحمض النووي (نظرية الطفرات الجسدية، SMT)، أم نتيجة فوضى صبغية (اختلال الصيغة الصبغية aneuploidy)، أم نتيجة لخلل الميتوكوندريا كما اقترح أوتو فاربورغ؟

يمكن مشاهدة تسجيل هذه المناظرة عبر الرابط:

[شاهد التسجيل](#)

رمز الدخول: F8!PWVe1

ملاحظة تصحيحية: الشريحة 2.4 تحتوي على خطأ. الرقم الصحيح هو أن تمويل أبحاث السرطان قد ازداد بنسبة 1200% منذ "الحرب على السرطان" عام 1971.

(ملحوظة: هذا التسجيل قُدم بالأصل لأعضاء مجموعة عمل CHD PCR ويشارك هنا بإذن لأغراض تعليمية).

ما وراء الآليات: المحركات الجذرية مقابل التأثيرات الثانوية

بينما ركز الدكتور راسنيك على **اختلال الصيغة الصبغية**، أبرز الدكتور تشينغ **خلل الميتوكوندريا**، وقد اتفق الاثنان على أن السرطان لا يمكن اختزاله في طفرات عشوائية فقط.

جادل الدكتور تشينغ بأن SMT ، واختلال الصيغة الصبغية، وانهيار الميتوكوندريا ليست سوى **آليات تالية في التسلسل** — مهمة لفهم تطور السرطان، لكن ليست أصوله الحقيقية.

بدلاً من ذلك، فإن **العوامل البيولوجية الجذرية القابلة للتعديل** هي التي تزرع بيئة الخلية—بما في ذلك السموم البيئية، سوء النظام الغذائي وضغوط الأيض، نقص المغذيات الدقيقة، العدوى المزمنة، الاضطرابات الهرمونية/الغدد الصماء، وأكثر (Cheng, 2025)، المخطوطة قيد التقديم).

العشرة محركات البيولوجية الجذرية

طور الدكتور تشينغ نموذجًا منهجيًا يحدد عشرة أصناف من المحركات البيولوجية الجذرية التي تسبق وتُفَعِّل الآليات التالية مثل انهيار الميتوكوندريا وعدم استقرار الكروموسومات.

قال تشينغ: "إن اختلال الصيغة الصبغية وخلل الميتوكوندريا ليسا أسبابًا متنافسة للسرطان، بل **نتائج لمحركات أولية أعمق**. ما لم يتناول الطب هذه الأسباب الجذرية، سيبقى علم الأورام عالقًا في محاربة الحرائق الثانوية."

يقدم الإطار الكامل **للمحركات البيولوجية العشرة** في المخطوطة القادمة للدكتور تشينغ، والتي لا تزال قيد التقديم. يدمج هذا العمل عقودًا من الأدلة السريرية والكيمياء الحيوية والوبائيات في نموذج يُعيد تعريف السرطان كمرض ناتج عن "**بيئة داخلية بيولوجية مضطربة**" وليس عن حوادث جينية منفصلة. هذه الرؤية لها آثار عميقة على **الطب السريري**، حيث تنقل العلاج بعيدًا عن ملاحقة التغيرات الجينية الثانوية نحو تصحيح المحركات الجذرية القابلة للتعديل عبر التغذية، إزالة السموم، أسلوب الحياة، والتدخلات ذات السمية المنخفضة. كما تؤثر على سياسات **الصحة العامة**، مؤكدة على الحاجة الملحة لتقليل تعرض السكان للسموم، وتحسين كفاية التغذية، وتعزيز الاستراتيجيات الوقائية لمعالجة الأصول الحقيقية للسرطان.

نحو حلول تكاملية

هذا التحول في الرؤية له عواقب عملية. فإذا كان السرطان مرضًا مرتبطًا ببيئة الخلية، فإن العلاجات ينبغي أن تركز على استعادة تلك البيئة الداخلية:

- حميات كيتونية مقيدة لعكس عدم استقرار الأيض
- جرعات عالية من فيتامين سي C عن طريق الوريد (HDIVC) وعلاجات تصحيح جزيئي أخرى
- استكمال المغذيات الدقيقة (فيتامين د3 ، ك2، المغنيسيوم، السيلينيوم، النياسين، أوميغا-3)
- علاجات استعادة الميتوكوندريا (مثل: العلاج بالضوء الحيوي، كوكيو CoQ10 ، PQQ ، الكارنيتين، وبعض العوامل الأيضية المختارة مثل الميثيلين الأزرق)
- إزالة السموم والتحكم في العدوى
- التكيف الخلوي المناعي والطب التجديدي

تتماشى هذه التدخلات مع نموذج التدخل الثلاثي المبادئ (TPIM) :

- السلامة
- الفعالية (أو الفعالية المرجحة)
- القدرة على تحمل التكاليف وإمكانية الوصول

لماذا هذه المناظرة مهمة؟

رغم عقود من البحث وإنفاق أكثر من 60 مليار دولار سنويًا على أدوية الأورام، فإن معظم أدوية السرطان تطيل العمر بمقدار 2-4 أشهر فقط، وغالبًا مع سمية شديدة. هذا الفشل ناتج عن التركيز على الآليات الثانوية مع إهمال الأسباب الجذرية الأولية.

تُبرز مناظرة راسنيك - تشينغ ثراء البحث العلمي وكذلك الحاجة الملحة إلى تحول جذري في التفكير: من طب الأورام المتمركز حول الآليات إلى طب البيئة الداخلية الجذرية للأسباب.

الطريق إلى الأمام: إصلاح التجارب السريرية

أحد النتائج الواضحة لهذه المناظرة هو أن السرطان لا يمكن حله من خلال نفس النموذج البحثي الضيق القائم حاليًا. فالتجارب العشوائية المحكمة (RCTs) مُصممة في الغالب لاختبار دواء واحد ضد هدف واحد—إطار لا يمكنه التعامل مع اضطرابات البيئة النظامية المدفوعة بعدة أسباب جذرية.

هناك حاجة إلى نموذج مُصلح: **يعتق التدخلات التكاملية متعددة الأشكال (التغذية، الأيض، إزالة السموم، المناعة، التجديد) ويعكس التعقيد الواقعي لمرضى السرطان.**

اقترح الدكتور تشينغ وزملاؤه **"التجربة التكاملية للأبيض السرطاني (ICMT)"** كإطار من هذا النوع: تصميمات منصات تكيفية، إدراج المرضى من العالم الحقيقي، واستراتيجيات قائمة على الأسباب الجذرية ومنخفضة السمية. فقط من خلال هذه التجارب المُصلحة يمكن للطب تقييم فعلي للعلاجات التي تستعيد الصحة على مستوى بيئة الخلية.

الخاتمة

الأصول الحقيقية للسرطان توجد في المنبع. إن SMT ، واختلال الصيغة الصبغية، وخلل الميتوكوندريا أمور أساسية للدراسة، لكنها **مظاهر للمرض**، وليست محركاته الأولى. يوفر إطار **المحركات البيولوجية العشرة** (تشينغ، المخطوطة قيد التقديم) نموذجًا أكثر شمولاً—وخريطة طريق للوقاية والتعامل مع المرض وعكسه.

عن المؤلف

ريتشارد ز. تشينغ، M.D., Ph.D. – رئيس التحرير، خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي (Orthomolecular

(Medicine News Service

الدكتور تشينغ طبيب مُعتمد ومدرب من المعاهد الوطنية للصحة الأميركية (NIH) ، متخصص في علاج السرطان التكاملية، طب التصحيح الجزيئي، الطب الوظيفي ومكافحة الشيخوخة. يدير ممارسات نشطة في كل من الولايات المتحدة والصين.

زميل الأكاديمية الأميركية لطب مكافحة الشيخوخة وعضو قاعة المشاهير للجمعية الدولية لطب التصحيح الجزيئي، يُعد الدكتور تشينغ أحد أبرز دعاة الاستراتيجيات الصحية القائمة على التغذية والأسباب الجذرية. كما يعمل كمراجع خبير لمجلس الامتحانات الطبية في ولاية ساوث كارولينا، وشارك في تأسيس كل من "تحالف الطب منخفض الكربوهيدرات في الصين" و"جمعية الأورام الأيضية الدولية".

يقدم الدكتور تشينغ خدمات استشارية عبر الإنترنت في مجال طب التصحيح الجزيئي التكاملية IOM .

تابع أحدث تحليلاته على Substack: <https://substack.com/@rzchengmd>

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)

Zhiwei Ning, M.D., Ph.D. (China)
 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 ديليو. 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 ياناجيساوا ، M.D. ، Ph.D. (اليابان)

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

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

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

محرر مساعد الطبعة العربية: أيمن كامل ، DVM ، MBA (جمهورية مصر العربية)

محرر الطبعة الكورية: هابونجو 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: جيرهارد داتشغر ، M.Eng, (ألمانيا)

محرر مساعد: مايكل باسووتر (الولايات المتحدة الأمريكية)

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

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

محرر مساهم: ديليو 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 ملكًا لـ OMNS "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" وقد يتم استخدامها للنشر أو لا.

للتسجيل مجانًا:

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

لإلغاء التسجيل في هذه القائمة:

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