

ZUR SOFORTIGEN FREIGABE

Orthomolekularer Medizinischer Informationsdienst, 19. Oktober 2025

✗ Hat *Cell* die Welt in Bezug auf kohlenhydratarme Diäten und Krebs in die Irre geführt?

Ein gefährliches Missverständnis – und das darauf folgende Schweigen

Von Richard Z. Cheng, M.D., Ph.D., Lance Long, Thomas Seyfried, Ph.D., und Tomas Duraj, M.D.

🧠 Eine verwirrende Behauptung: Können kohlenhydratarme Diäten die Ausbreitung von Krebs begünstigen?

In einem kürzlich in „*Cell*“, einer der renommiertesten Fachzeitschriften im wissenschaftlichen Bereich, veröffentlichten Artikel wurde eine beunruhigende Behauptung aufgestellt: Eine „Glukosebeschränkung“ könnte demnach tatsächlich dazu beitragen, dass sich Krebs auf die Lunge ausbreitet.

Die Studie von Wu et al. erregte weltweite Aufmerksamkeit, insbesondere in China, wo einige der Autoren tätig sind. Sie sorgte jedoch auch für **weit verbreitete Verwirrung und Angst** unter Ärzten, Forschern und Krebspatienten – nicht weil sie überraschende neue Daten präsentierte, sondern weil **das gesamte Design und die Interpretation der Studie grundlegende Mängel aufwiesen**.

⚠ Keine Low-Carb-Studie – nur zwei Diäten mit hohem Glukosegehalt

Das haben die Forscher tatsächlich gemacht:

Sie haben Mäusen zwei verschiedene Versuchskost gegeben:

- Eine Diät hatte **40 % Kohlenhydrate**
- Die andere hatte **60 % Kohlenhydrate**

Dann haben sie die Diät mit 40 % Kohlenhydraten als „Low-Carb“ oder „glukosearm“ bezeichnet.

Das ist jedoch **wissenschaftlich falsch und höchst irreführend**.

In der klinischen Ernährung und Krebstherapie enthält eine **echte Low-Carb- oder ketogene Diät** in der Regel weniger **als 10 % Kohlenhydrate** – nicht 40 %.

Beide in dieser Studie verwendeten Diäten waren hochglukosereiche Diäten, und keine von beiden induzierte den Stoffwechselzustand der **Ketose**, der das Kennzeichen einer echten Low-Carb-Therapie ist.

Schlimmer noch, die Autoren haben **weder die Blutketone noch den Blutzucker** gemessen, sodass

es keinen Beweis dafür gibt, dass sich die Mäuse in einem Zustand der Glukosebeschränkung oder Fettverbrennung befanden.

Dennoch behaupteten die Autoren, dass eine „Glukosebeschränkung“ das Risiko einer Lungenmetastasierung erhöhe – obwohl sie in Wirklichkeit **überhaupt keine Glukosebeschränkung getestet hatten**.

Dies ist nicht nur ein kleines technisches Versehen. Es handelt sich um eine **kritische Fehlinterpretation**, die Ärzte, Forscher und insbesondere Patienten irreführen könnte – von denen viele sich mit sicheren, ungiftigen Ernährungsstrategien wie der ketogenen Diät zur Unterstützung der Krebsbehandlung beschäftigen.

Wir haben *Cell* darauf hingewiesen – sie haben sich geweigert, unsere Gegendarstellung zu veröffentlichen

Da wir die Risiken dieser Fehlinformation für die öffentliche Gesundheit erkannt haben, haben wir eine detaillierte Gegendarstellung bei *Cell* eingereicht.

Wir haben sorgfältig erklärt:

- Die in der Studie verwendete Diät war **nicht kohlenhydratarm**
- Die Autoren haben weder Glukose noch Ketone gemessen
- Es wurden keine Beweise für eine tatsächliche Glukosebeschränkung vorgelegt
- Ihre Schlussfolgerungen zu Metastasen und Ernährung waren daher ungültig

Wir haben *Cell* höflich gebeten, unsere Gegendarstellung als Kommentar oder technische Anmerkung zu veröffentlichen – nicht um anzugreifen, sondern um wissenschaftliche Klarheit zu fördern und das Verständnis der Öffentlichkeit zu schützen.

Die Antwort des Chefredakteurs von *Cell*, Dr. John W. Pham?

„Wir schätzen die von Ihnen vorgebrachten Punkte, aber wir haben kein Format für die Art von Kommentar, die Sie vorschlagen.“

Mit anderen Worten: **Die Zeitschrift, die diese potenziell schädliche Behauptung veröffentlicht hat, weigerte sich, eine Korrektur zu veröffentlichen oder eine fundierte Gegenmeinung zuzulassen.**

Dies ist noch besorgniserregender als der ursprüngliche Artikel. In einem gesunden wissenschaftlichen System muss es Raum für respektvolle Debatten geben – insbesondere, wenn die öffentliche Gesundheit auf dem Spiel steht.

Was die Studie behauptete – und warum sie irreführend ist

Die *Cell*-Studie behauptete, dass „Glukose-Restriktion“ die Freisetzung eines Moleküls namens TRAIL aus Tumorzellen erhöhe, was die Immunzellen in der Lunge beeinflussen und die Metastasierung verstärken könne.

Aber noch einmal:

- Es fand keine echte Glukose-Restriktion statt
- Es wurden keine Stoffwechseldaten (wie Ketone, Insulin oder Glukosespiegel) berichtet

- Die Nahrungsaufnahme und das Körpergewicht wurden nicht erfasst
- Beide Diäten waren kohlenhydratreich – keine davon entspricht einer realistischen kohlenhydratarmen oder ketogenen Intervention

Es ist durchaus möglich, dass die Mäuse metabolisch gestresst, überfüttert waren oder Immunveränderungen hatten, die **nichts mit dem Kohlenhydratspiegel** zu tun hatten. Aber ohne eine ordnungsgemäße Stoffwechselüberwachung können wir das nicht wissen.

Dennoch zog das Papier öffentliche Schlussfolgerungen über kohlenhydratarme Diäten, die Patienten davon abhalten könnten, sichere, wissenschaftlich fundierte Ernährungsmethoden zur Unterstützung ihrer Gesundheit anzuwenden.

✅ Wie eine echte kohlenhydratarme oder ketogene Therapie aussieht

Die echte ketogene Stoffwechseltherapie bei Krebs wurde umfassend untersucht und umfasst:

- **Weniger als 10 % Kohlenhydrataufnahme**
- Moderater Proteinkonsum, um eine übermäßige Glukoseproduktion zu vermeiden
- Hohe Aufnahme gesunder Fette (70–80 % der Kalorien)
- Überwachung von Glukose, Ketonen, Insulin und anderen Biomarkern
- Optionales Fasten zur Vertiefung der Stoffwechselveränderungen
- Messbare therapeutische Ketose (über Ketonspiegel oder Glukose-Keton-Index)

Über 100 Studien, sowohl an Tieren als auch an Menschen, deuten darauf hin, dass ketogene Diäten Folgendes bewirken können:

- Verlangsamung des Tumorwachstums
 - Verringerung von Entzündungen
 - Verbesserung der Immunfunktion
 - Senkung von Insulin und Glukose – zwei wichtige Brennstoffe für Krebszellen
 - In einigen Fällen Verzögerung oder Verringerung von Metastasen
-

🚩 Schlusswort: Wenn die Wissenschaft falsch liegt, müssen wir unsere Stimme erheben

Dieser Fall offenbart zwei schwerwiegende Probleme:

1. Eine weltweit renommierte Fachzeitschrift veröffentlichte einen Artikel, **der eine falsche Darstellung einer kohlenhydratarmen Ernährung enthält** und zu irreführenden Schlussfolgerungen führt, die Patienten schaden können.
2. Als unabhängige Forscher höflich auf den Fehler hinwiesen, **weigerte sich die Fachzeitschrift, ihre Gegendarstellung zu veröffentlichen.**

Das ist keine Wissenschaft. Das ist Narrativkontrolle.

Als Wissenschaftler und Ärzte müssen wir unsere Stimme erheben, wenn fehlerhafte Forschungsergebnisse die Öffentlichkeit irreführen könnten – insbesondere wenn Medien und Patienten renommierten Fachzeitschriften vertrauen, um Entscheidungen über Leben und Tod zu treffen.

Aus diesem Grund veröffentlichen wir unsere Gegendarstellung hier über den **Orthomolecular Medicine News Service** – eine Plattform, die den offenen wissenschaftlichen Dialog fördert und das optimale Wohlbefinden des Menschen in den Vordergrund stellt.

Referenzen:

1. Wu CY, Huang CX, Lao XM, Zhou ZW, Jian JH, Li ZX, Wu YY, Liu ZY, Chen L, Liu L, Zheng L, Wei Y, Kuang DM. Glucose restriction shapes pre-metastatic innate immune landscapes in the lung through exosomal TRAIL. *Cell*. 2025 Oct 2;188(20):5701-5716.e19. doi: 10.1016/j.cell.2025.06.027. Epub 2025 Jul 15. PMID: [40669460](#).
 2. Seyfried TN. *Cancer as a Metabolic Disease: On the Origin, Management, and Prevention of Cancer*. Wiley; 2012. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118310311>
 3. Duraj T, Kalamian M, Zuccoli G, Maroon JC, D'Agostino DP, Scheck AC, Poff A, Winter SF, Hu J, Klement RJ, Hickson A, Lee DC, Cooper I, Kofler B, Schwartz KA, Phillips MCL, Champ CE, Zupiec-Kania B, Tan-Shalaby J, Serfaty FM, Omene E, Arismendi-Morillo G, Kiebish M, Cheng R, El-Sakka AM, Pflueger A, Mathews EH, Worden D, Shi H, Cincione RI, Spinosa JP, Slocum AK, Iyikesici MS, Yanagisawa A, Pilkington GJ, Chaffee A, Abdel-Hadi W, Elsamman AK, Klein P, Hagihara K, Clemens Z, Yu GW, Evangelidou AE, Nathan JK, Smith K, Fortin D, Dietrich J, Mukherjee P, Seyfried TN. Clinical research framework proposal for ketogenic metabolic therapy in glioblastoma. *BMC Med*. 2024 Dec 5;22(1):578. doi: 10.1186/s12916-024-03775-4. PMID: [39639257](#); PMCID: [PMC11622503](#).
 4. Klement RJ. Anti-tumor effects of ketogenic diets and their synergism with other treatments in mice: Bayesian evidence synthesis of 1755 individual mouse survival data. *Biomed J*. 2024 Feb;47(1):100609. doi: 10.1016/j.bj.2023.100609. Epub 2023 May 26. PMID: [37245566](#); PMCID: [PMC10900256](#).
 5. Mukherjee P, Augur ZM, Li M, Hill C, Greenwood B, Domin MA, Kondakci G, Narain NR, Kiebish MA, Bronson RT, Arismendi-Morillo G, Chinopoulos C, Seyfried TN. Therapeutic benefit of combining calorie-restricted ketogenic diet and glutamine targeting in late-stage experimental glioblastoma. *Commun Biol*. 2019 May 29;2:200. doi: 10.1038/s42003-019-0455-x. PMID: [31149644](#); PMCID: [PMC6541653](#).
-

Über die Autoren

Richard Z. Cheng, M.D., Ph.D.

Chefredakteur von OMNS. In den USA ausgebildeter, staatlich geprüfter Arzt, spezialisiert auf orthomolekulare und integrative Krebstherapien. Lebt in den USA und China.

Lance Long

Wissenschaftsautor und Redakteur mit Schwerpunkt auf Stoffwechselgesundheit und evidenzbasierter Ernährung.

Thomas Seyfried, Ph.D.

Professor für Biologie am Boston College. Autor von „*Cancer as a Metabolic Disease*“ (Krebs als Stoffwechselkrankheit) und führender Vertreter der mitochondrialen Theorie von Krebs.

Tomas Duraj, M.D.

Forscher und Kliniker, der Rahmenbedingungen für die ketogene Krebstherapie entwickelt.

Orthomolekulare Medizin

Orthomolekulare Medizin setzt eine sichere und wirksame Ernährungstherapie zur Bekämpfung von Krankheiten ein. Für weitere Informationen: <http://www.orthomolecular.org>

Der von Experten begutachtete Orthomolecular Medicine News Service ist eine gemeinnützige und nicht-kommerzielle Informationsquelle.

Redaktioneller Prüfungsausschuss:

Bitte sehen Sie am Ende der [engl. Originalversion](#) nach !

(übersetzt mit DeepL.com, v21n64, GD)