

Materialsammlung

Kritik der Doppelblindstudien

Aufsatz von Joachim Felix Hornung Samstag, 11. Juli 2015

Alles in einem Satz: Die randomisierte Doppelblindstudie taugt nicht zum Nachweis der Wirksamkeit und der Unbedenklichkeit von Arzneimitteln.

Inhalt: Auf allen Ebenen, von der theoretischen Begründung über die praktische Durchführung bis hin zu den Konsequenzen für Medizin und Patienten, wird gezeigt, dass die Doppelblindstudie nicht nur eine irrtümlich konzipierte Methode zur Arzneimittelprüfung ist, sondern dass sie auch grosses Unheil anrichtet, da sie die Zulassung und Anwendung schädlicher Arzneimittel nicht verhindert und sich gegen die naturheilkundliche Medizin auswirkt.

Trailer

[DB_00_H50707.pdf](#)

PDF-Dokument [15.5 KB]

Kritik der Doppelblindstudien

[DB_01_H50707.pdf](#)

PDF-Dokument [76.1 KB]

Aufsatz von 1989

[DB_02_H50707.pdf](#)

PDF-Dokument [54.8 KB]

Ausatz von 1990

[DB_03_H50707.pdf](#)

PDF-Dokument [41.4 KB]

=

<http://d.mp3vhs.de/RCT/1.pdf>

<http://d.mp3vhs.de/RCT/2.pdf>

<http://d.mp3vhs.de/RCT/3.pdf>

<http://d.mp3vhs.de/RCT/4.pdf>

Frage:

Haben Mediziner einen eingeschränkten Erkenntnishorizont? –

Wissenschaft in der Medizin bedeutet für nicht wenige Angehörige dieser Zunft die Gleichsetzung mit RCT = Randomisierte Doppelblindstudien.

Die damit verbundenen Probleme kann man hier:

<http://www.vitamind3.info/html/studien.html>

studieren.

Daß die randomisierten Doppelblindstudien zu Psychopharmaka meist gefälscht sind, kann man hier lernen:

Symposium 03 - Das Dilemma der Pharmakotherapie - Prof. Dr. Goetzsche

Leiter des [Cochrane center](#) Kopenhagen:

<https://www.youtube.com/watch?v=cubaO93wF5M>

<https://www.youtube.com/watch?v=ZMhsPnoldy4>

Also nicht nur beschränkt, sondern manchmal auch kriminell. Wenn es strafbar wird, werden die Mitglieder einer anderen Zunft, nämlich Staatsanwälte und Strafrichter wach.

Allerdings würden die Angehörigen der Juristischen Zunft einen solchen Erkenntnisschwachsinn nicht einmal eines Kommentars würdigen.

Ob ein Arzt eine Therapie im Strafrecht hätte anwenden müssen, richtet sich danach, ob es genügend Anhaltspunkte für Wirkung und Wirksamkeit gibt. Natürlich ist im Strafprozess auch der Urkundenbeweis (Studien) zulässig. Aber gleichberechtigt daneben steht der Zeugenbeweis. Wenn genügend Zeugen die Therapieerfolge bezeugen, dann kann der Staatsanwalt anklagen wegen Unterlassung.

Orthomolekulare Medizin - Themen:

Die Anfänge der Orthomolekularen Medizin – Prof. Linus Pauling, Dr. med. Abram Hoffer und Dr. Andrew Saul

<http://www.doctoryourself.com/DeutschIndizieren2014.html>

<http://www.doctoryourself.com/DeutschHowstart.html>

<http://www.doctoryourself.com/DeutschPauling%27s%20%27How%20to%20Live%20Longer%20and%20Feel%20Better%27.html>

<http://www.doctoryourself.com/Hoffer2009int.pdf>

<http://www.doctoryourself.com/index.html>

Niacin (B3) in Hochdosis bei Depression und Schizophrenie

http://www.doctoryourself.com/Deutsch_Niacin_Schizophrenie.html

http://www.doctoryourself.com/APA_Reply_Hoffer.pdf

Vitamin C in Hochdosis bei chronischen Krankheiten

<http://www.doctoryourself.com/DeutschCIV.html>

http://www.doctoryourself.com/DeutschOrtho_c.html

Dokumentation einer Presserecherche zu Vitamin C Hochdosisinfusionen

<http://d.mp3vhs.de/Cancer/Presserecherche/DokumentationeinerPresserecherchezuVitaminCHochdosisinfusionen.pdf>

<http://www.doctoryourself.com/DeutschCancer.html>

<http://www.doctoryourself.com/klennerpaper.html>

<http://www.doctoryourself.com/RiordanIVC.pdf>

http://www.doctoryourself.com/Radiation_VitC.pptx.pdf

http://www.townsendletter.com/Klenner/KlennerProtocol_forMS.pdf

Die Therapie von MS am Beispiel des Therapieprotokolls von Professor Dr. Cícero Galli Coimbra an der Universitätsklinik von São Paulo, Brasilien mit 100.000 I. E. Vitamin D täglich

Kongreßvortrag: Dr. Coimbra explains his treatment with high dose vitamin D for multiple sclerosis - englische Untertitel zuschaltbar

<https://www.youtube.com/watch?v=soKM6z1cdiM#t=73>

Therapie bei MS - Video by Dr. Coimbra – 95 percent of auto-immune cured with vitamin D in high doses - April 2014

<http://www.vitaminwiki.com/Video+by+Dr.+Coimbra+%E2%80%93+95+percent+of+auto-immune+cured+with+vitamin+D+in+high+doses+-+April+2014>

Film über MS Patienten in Sao Paulo mit englischen Untertiteln:

<https://www.youtube.com/watch?v=erAgu1XcY-U>

<http://d.mp3vhs.de/vonabisw/CpD/CpD5.pdf>

<http://www.vitaminwiki.com/Update+on+Treating+Multiple+Sclerosis+with+high+dose+vitamin+D+-+Sept+2013>

Amazing Treatment/Cure of many people of Multiple Sclerosis and other autoimmune diseases

- [Treatment with daily high doses of vitamin D](#) Overcoming MS May 2013
Of course, this is not a cure it's a life-long treatment.. but at least it stops the progression and in many cases even revert back some (sometimes all) of the brain lesions.
- [Huge page - all in Portuguese about Coimbra's work](#)
- [Web site of patients who have been cured by Dr. Coimbra](#) Australia 150 ng is the target

Great sequential posts, over a year. by an Australian patient whose MS was reversed by Dr. Coimbra

- [I Have Multiple Sclerosis: I Am Treating My MS With High Doses Vitamin D](#) experienceproject. May 2013
Gives a fair amount of details, such as taking lots of water and monitoring for excess Calcium.
Note [A home test kit for excess Calcium in the urine is available](#) \$10 for 10 tests
- [Dr. Holick visited with the patients in Brazil](#) Sept 2013

Ernährung als Therapie – die verschiedenen Diäten in der Behandlung chronischer Krankheiten

Therapeutische Ernährungslehren

<http://www.homeopathy.at/tag/krebs-ernaehrung/>

<http://mercola.fileburst.com/PDF/ExpertInterviewTranscripts/Interview-Gonzalez-on-Alternative-Cancer-Treatments.pdf>

<http://www.bunkahle.com/Aktuelles/Gesundheit/Krebsdiaet.html>

Geschichte und Diskurs der Gerson-Therapie zur Therapie schwerer chronischer Krankheiten

HEALING ADVANCED CANCER - CHARLOTTE GERSON

<https://www.youtube.com/watch?v=4q1EkXodPs>

<http://www.doctoryourself.com/DeutschJuicefast.html>

Cancer - The Forbidden Cures

<https://www.youtube.com/watch?v=dYd45VXrUH4>

The Beautiful Truth - Reverse Cancer Naturally

<https://www.youtube.com/watch?v=xBBj08ck5VA>

Lost Secrets of Natural Healing - Reverse Cancer Chronic Diseases

<https://www.youtube.com/watch?v=jgCQ4PWHeUE>

Presserecherche zur Gerson Therapie:

<http://d.mp3vhs.de/Cancer/Presserecherche/PresserechercheGerson.pdf>

Die Geschichte der Gerson Therapie:

<http://d.mp3vhs.de/Cancer/Presserecherche/HistoryGerson.pdf>

Literatur:

Zu Vitamin D:

Vitamin D Gebundene Ausgabe

von [Eberhard J. Wormer](#) (Autor)

https://www.amazon.de/Vitamin-D-Eberhard-J-Wormer/dp/3864451590/ref=sr_1_1?ie=UTF8&qid=1466761337&sr=8-1&keywords=wormer+d

zu Vitamin K 2:

Vitamin K2 und das Calcium-Paradoxon

von [Kate Rhéaume-Bleue](#) (Autor)

https://www.amazon.de/Vitamin-das-Calcium-Paradoxon-Kate-Rh%C3%A9aume-Bleue/dp/3864452902/ref=sr_1_fkmr0_1?ie=UTF8&qid=1466761422&sr=8-1-fkmr0&keywords=vitamin+k+2+und++das+kopp+ver%C3%B6lag++caltzium+paradox

zu Vitamin C:

Vitamin C: The Real Story: The Remarkable and Controversial Healing Factor: The Remarkable and Controversial Story of Vitamin C

von [Steve Hickey](#)(Autor), [Andrew W. Saul](#)(Autor)

https://www.amazon.de/Vitamin-Remarkable-Controversial-Healing-Factor/dp/159120223X/ref=sr_1_1_twi_pap_2?ie=UTF8&qid=1466091243&sr=8-1&keywords=hickey+saul+vitamin+c+story

Dr. med. Abram Hoffer:

Putting It All Together: The New Orthomolecular Nutrition

von [A. Hoffer](#) (Autor), [Abram Hoffer](#) (Autor), [Hoffer Abram](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/0879836334/ref=oh_aui_detailpage_o01_s00?ie=UTF8&psc=1

Dr. Abram Hoffer - Orthomolecular Medicine for Everyone - Megavitamin Therapeutics for Families and Physicians

https://www.amazon.co.uk/Orthomolecular-Medicine-Everyone-Megavitamin-Therapeutics/dp/1591202264/ref=sr_1_sc_1?ie=UTF8&qid=1464281701&sr=8-1-spell&keywords=orthomoleculac+hoffer

Prof. Dr. (mult.) Linus Pauling:

How to Live Longer and Feel Better

von [Linus Pauling](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/0870710966/ref=oh_aui_detailpage_o02_s00?ie=UTF8&psc=1

Force of Nature: The Life of Linus Pauling

von [Thomas Hager](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/0684809095/ref=oh_aui_detailpage_o03_s00?ie=UTF8&psc=1

Linus Pauling, Scientist and Peacemaker

von [Clifford Mead](#) (Herausgeber), [Thomas Hager](#) (Herausgeber)

https://www.amazon.de/gp/product/0870712942/ref=oh_aui_detailpage_o04_s00?ie=UTF8&psc=1

Linus Pauling (Oxford Portraits in Science

by [Hager](#)(Author)

https://www.amazon.co.uk/gp/product/0195108531/ref=oh_aui_detailpage_o00_s00?ie=UTF8&psc=1

Dr. med. Dr.iur. Thomas Levy:

Primal Panacea

von [MD JD Levy](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/0983772800/ref=oh_aui_detailpage_o05_s00?ie=UTF8&psc=1

Heilung des Unheilbaren

von [Thomas E. Levy](#)(Autor)

<https://www.amazon.de/Heilung-Unheilbaren-Thomas-Levy/dp/386445235X>

Grüne Antibiotika: Heilkräftige Medizin aus dem Pflanzenreich. Wirksame Hilfe gegen MRSA und resistente Krankenhauskeime

von [Dr. Eberhard J. Wormer](#) (Autor), [Stephen Harrod Buhner](#) (Autor)

<https://www.amazon.de/Gr%C3%BCne-Antibiotika-Heilkr%C3%A4ftige-Pflanzenreich-Krankenhauskeime/dp/3863742249>

Orthomolekulare Medizin: Ein Leitfaden für Apotheker und Ärzte

von [Uwe Gröber](#) (Autor)

<https://www.amazon.de/Orthomolekulare-Medizin-Leitfaden-Apotheker-%C3%84rzte/dp/3804719279>

Burgersteins Handbuch Nährstoffe

von [Uli P. Burgerstein](#) (Autor), [Michael B. Zimmermann](#) (Autor), [Hugo Schurgast](#) (Autor)

<https://www.amazon.de/Burgersteins-Handbuch-N%C3%A4hrstoffe-Uli-Burgerstein/dp/383042194X>

Schriftenreihe „Orthomolekulare Aufklärung“:

http://www.bod.de/shop/suchergebnisse.html?id=4806&tx_frshopplugins_pi6%5Btitle%5D=&tx_frshopplugins_pi6%5Bauthor%5D=volker+H.+Schendel+&tx_frshopplugins_pi6%5Bisbn%5D=&tx_frshopplugins_pi6%5Bmaincategory%5D=all&tx_frshopplugins_pi6%5Bsubcategory%5D=

Band 1 der Schriftenreihe "Orthomolekulare Aufklärung" - zu Linus Pauling

<http://www.bod.de/buch/volker-h--schendel/band-1-der-schriftenreihe-orthomolekulare-aufklaerung---zu-linus-pauling/9783741228117.html>

Band 2 der Schriftenreihe Orthomolekulare Aufklärung - zu Vitamin D

https://www.amazon.de/Band-Schriftenreihe-Orthomolekulare-Aufkl%C3%A4rung-B%C3%BCrgervereinigung/dp/3741237809/ref=sr_1_10?ie=UTF8&qid=1466856930&sr=8-10&keywords=volker+H.+schendel

Band 3 der Schriftenreihe Orthomolekulare Aufklärung - zu Vitamin K 2

<http://www.bod.de/buch/volker-h--schendel/band-3-der-schriftenreihe-orthomolekulare-aufklaerung---zu-vitamin-k-2/9783741237928.html>

Band 4 - Orthomolekulare Medizin und Vitamin C

<http://www.bod.de/buch/volker-h--schendel/band-4---orthomolekulare-medizin-und-vitamin-c/9783741237980.html>

Band 5 der Schriftenreihe "Orthomolekulare Aufklärung" - Hypothesen zur Biochemie von Vitamin C

<http://www.bod.de/buch/volker-h--schendel/band-5-der-schriftenreihe-orthomolekulare-aufklaerung---hypothesen-zur-biochemie-von-vitamin-c/9783741238147.html>

Orthomolecular Enlightenment: Volume 1

https://www.amazon.de/Orthomolecular-Enlightenment-Volker-H-Schendel/dp/3741227250/ref=sr_1_13?ie=UTF8&qid=1466857006&sr=8-13&keywords=volker+H.+schendel

Volume 2 Orthomolecular Enlightenment

https://www.amazon.de/Orthomolecular-Enlightenment-Volker-H-Schendel/dp/3741227439/ref=sr_1_14?ie=UTF8&qid=1466857036&sr=8-14&keywords=volker+H.+schendel

Vitamin C - Facts and Fiction

<http://www.bod.de/buch/volker-h--schendel/vitamin-c---facts-and-fiction/9783741205392.html>

Vitamin D3 - Vitamin K2: Schriftenreihe Orthomolekulare Medizin, Band 1: Mineralien, Vitamine, Spurenelemente, Vitalstoffe

https://www.amazon.de/Vitamin-Schriftenreihe-Orthomolekulare-Spurenelemente-Vitalstoffe/dp/3734778875/ref=sr_1_1?ie=UTF8&qid=1466856884&sr=8-1&keywords=volker+H.+schendel

Living Proof: A Medical Mutiny (Englisch) Taschenbuch – 6. Januar 2003

https://www.amazon.de/gp/product/0743206800/ref=oh_aui_detailpage_o00_s00?ie=UTF8&psc=1

Doctor Max (Englisch) Taschenbuch – Juni 1997

von [Giuliano Dego](#)

https://www.amazon.de/gp/product/0882682016/ref=oh_aui_detailpage_o02_s00?ie=UTF8&psc=1

Täglich frische Salate erhalten Ihre Gesundheit: Mit einem Vorwort der "Fit for life"-Autoren Harvey und Marilyn Diamond Taschenbuch – 1. April 1993

https://www.amazon.de/gp/product/3442136814/ref=oh_aui_detailpage_o03_s00?ie=UTF8&psc=1

Frische Frucht- und Gemüsesäfte: Vitalstoffreiche Drinks für Fitness und Gesundheit Taschenbuch – 1. Januar 1995

von [Dr. Norman W. Walker](#)

https://www.amazon.de/gp/product/3442136946/ref=oh_aui_detailpage_o04_s00?ie=UTF8&psc=1

Die Gerson-Therapie: Chronische Erkrankungen bio-logisch heilen Gebundene Ausgabe – 3. Juli 2011

von [Wolfgang Gerz](#) (Herausgeber), [Charlotte Gerson](#) (Autor), [Beata Bishop](#)

https://www.amazon.de/gp/product/3981128664/ref=oh_aui_detailpage_o05_s00?ie=UTF8&psc=1

The Gerson Therapy -- Revised: The Proven Nutritional Program for Cancer and Other Illnesses (Englisch) Taschenbuch – 1. Oktober 2001

von [MORTON /GERSON WALKER](#) (Autor), [Charlotte Gerson](#) (Autor), [Mo Walker](#)

https://www.amazon.de/gp/product/1575666286/ref=oh_aui_detailpage_o06_s00?ie=UTF8&psc=1

Dr. Max Gerson – Eine Biographie Gebundene Ausgabe – Ungekürzte Ausgabe, 19. Mai 2008

von [Howard Straus](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/3981128613/ref=oh_aui_detailpage_o09_s00?ie=UTF8&psc=1

Putting it All Together: The New Orthomolecular Nutrition (Englisch) Taschenbuch – 1. August 1996

von [Abram Hoffer](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/0879836334/ref=oh_aui_detailpage_o01_s00?ie=UTF8&psc=1

How to Live Longer and Feel Better (Englisch) Taschenbuch – 15. Mai 2006

von [Linus Pauling](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/0870710966/ref=oh_aui_detailpage_o02_s00?ie=UTF8&psc=1

Force of Nature: The Life of Linus Pauling (Englisch) Gebundene Ausgabe – November 1995

von [Thomas Hager](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/0684809095/ref=oh_aui_detailpage_o03_s00?ie=UTF8&psc=1

Linus Pauling, Scientist and Peacemaker (Englisch) Taschenbuch – 30. März 2008

von [Clifford Mead](#) (Herausgeber), [Thomas Hager](#) (Herausgeber)

https://www.amazon.de/gp/product/0870712942/ref=oh_aui_detailpage_o04_s00?ie=UTF8&psc=1

Primal Panacea (Englisch) Taschenbuch – 1. Januar 2011

von [MD JD Levy](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/0983772800/ref=oh_aui_detailpage_o05_s00?ie=UTF8&psc=1

Vitamin C: The Real Story: The Remarkable and Controversial Healing Factor: The Remarkable and Controversial Story of Vitamin C (Englisch) Taschenbuch – 21. November 2008

https://www.amazon.de/gp/product/159120223X/ref=oh_aui_detailpage_o09_s00?ie=UTF8&psc=1

Niacin: The Real Story: Learn about the Wonderful Healing Properties of Niacin (Englisch) Taschenbuch – 15. Februar 2012

von [Abram Hoffer](#) (Autor), [Andrew W. Saul](#) (Autor), [Harold D. Foster](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/1591202752/ref=oh_aui_detailpage_o00_s00?ie=UTF8&psc=1

Doctor Yourself: Natural Healing That Works (Englisch) Taschenbuch – 30. September 2012

von [Andrew W Saul PH.D.](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/1591203104/ref=oh_aui_detailpage_o01_s00?ie=UTF8&psc=1

Fire Your Doctor!: How to Be Independently Healthy (Englisch) Taschenbuch – 31. Januar 2006

von [Andrew W. Saul](#) (Autor), [Abram Hoffer](#) (Künstler)

https://www.amazon.de/gp/product/1591201381/ref=oh_aui_detailpage_o02_s00?ie=UTF8&psc=1

**Wasser und Salz: Urquell des Lebens. Über die heilenden Kräfte der Natur
Broschiert – 1. Februar 2008**

von [Barbara Hendel](#) (Autor), [Peter Ferreira](#) (Autor)

https://www.amazon.de/gp/product/3895399027/ref=oh_aui_detailpage_o08_s00?ie=UTF8&psc=1

Linus Pauling (Oxford Portraits in Science (Hardcover)) Hardcover – 1 Apr 1998

by [Hager](#) (Author)

https://www.amazon.co.uk/gp/product/0195108531/ref=oh_aui_detailpage_o00_s00?ie=UTF8&psc=1

**Liebe Mitglieder der Bürgervereinigung Orthomolekulare Aufklärung
Isernhagen**

**nach einer sehr intensiven Recherche zur Gerson Therapie bin ich überzeugt,
daß Albert Schweitzer recht hatte.**

**„Für mich ist Dr. Gerson eines der größten Genies in der Geschichte der
Medizin.“ –**

Die Gerson-Therapie - Hoffnung bei Krebs! deutsch

<https://www.youtube.com/watch?v=srHGb-n5RG4>

Presserecherche zur Gerson Therapie:

<http://d.mp3vhs.de/Cancer/Presserecherche/PresserechercheGerson.pdf>

Auf Englisch gut:

HEALING ADVANCED CANCER - CHARLOTTE GERSON

<https://www.youtube.com/watch?v=4q1EkXodPs>

SCIENTIFIC PAPERS ABOUT THE GERSON THERAPY

http://www.doctoryourself.com/bib_gerson_therapy.html

Living Proof: A Medical Mutiny– 2003 - von [Michael Gearin-Tosh](#) -

<https://www.amazon.de/Living-Proof-Medical-Michael-Gearin-Tosh/dp/0743206800>

The Beautiful Truth - Reverse Cancer Naturally

<https://www.youtube.com/watch?v=xBBj08ck5VA>

Lost Secrets of Natural Healing - Reverse Cancer Chronic Diseases

<https://www.youtube.com/watch?v=jgCQ4PWHeUE>

Die Geschichte der Gerson Therapie:

<http://d.mp3vhs.de/Cancer/Presserecherche/HistoryGerson.pdf>

Bürgervereinigung Orthomolekulare Aufklärung Isernhagen - Geschäftsstelle:

Volker H. Schendel

Kleiststraße 45

30916 Isernhagen

Tel.: 0511 6409136

<http://www.isernhagen.de/firmen/branche.php?menuid=276&topmenu=13>

Unser Programm in Isernhagen für das zweite Halbjahr steht:

Im Juli geht es immer noch um das Thema Vitamin D in Prävention und Therapie mit dem Schwerpunkt Dosis bei täglicher Einnahme von Vitamin D. Weiter haben wir folgende Arbeitsthemen vor: Die Anfänge der Orthomolekularen Medizin – Prof. Linus Pauling, Dr. med. Abram Hoffer und Dr. Andrew Saul -- Niacin (B3) in Hochdosis bei Depression und Schizophrenie - Vitamin C in Hochdosis bei chronischen Krankheiten - Dokumentation zu Vitamin C Hochdosisinfusionen - Die Therapie von MS am Beispiel des Therapieprotokolls von Professor Dr. Cícero Galli Coimbra an der Universitätsklinik von São Paulo, Brasilien mit extrem hohen Dosen von Vitamin D täglich - Ernährung als Therapie – die verschiedenen Diäten in der Behandlung chronischer Krankheiten - Geschichte der Gerson-Therapie.

Jede(r) Bürgerin (Bürger) aus Isernhagen ist herzlich eingeladen an dieser Aufklärungsarbeit mitzumachen. Nehmen Sie einfach Kontakt zur Geschäftsstelle auf.

Also reichlich Material zur vertieften Arbeit und Diskussion.

Damit wir als Laieninitiative sachkundig auf Kurs bleiben, war es möglich, für unsere Bürgervereinigung in Isernhagen einen exzellenten Berater an Bord zu bekommen.

Dr. med. Udo Böhm aus Bayern unterstützt uns ab sofort bei wissenschaftlichen Fragen zur Orthomolekularen Medizin bei unserer Aufklärungsinitiative. -

Er war niedergelassener Arzt von 1982 bis 2009 in Unterwössen/Obb. - Facharzt für Allgemeinmedizin - Arzt für Naturheilverfahren, Sportmedizin und Umweltmedizin - Arzt für Orthomolekulare Medizin ÖÄK - Präventiv-Medizin, Raucherberatung – Er ist bekannt durch seine regelmäßige Vortragstätigkeit und Veröffentlichungen (national und international, auch in englischer und italienischer Sprache) sowie Entwicklung innovativer Konzepte zu den wichtigsten Themen präventiver und therapeutischer Medizin (mit dem Ziel einer Integration der verschiedenen Richtungen der Medizin) sowie insbesondere auch in Nutritiver Medizin und Praxismanagement seit Mitte der 90-er Jahre des 20. Jahrhunderts.

Er ist Lehrbeauftragter für Allgemeinmedizin an der Ludwig-Maximilian-Universität München, Mitbegründer und Mitglied im Vorstand des Forum Orthomolekulare Medizin (FOM), Gründungs-Mitglied der European Academy of Nutritional Medicine EANuM, Gründungs-Mitglied der Deutschen Gesellschaft für präventive Medizin DGpM, Gründer der Beratungs- und Serviceinitiative für Gesundheitsberufe „medicine and more“, Mitglied im Vorstand der Gesellschaft für Stressprävention GSP, Ärztlicher Leiter der Weiterbildung zum Diplom orthomolekulare Medizin der Österreichischen Ärztekammer durch die AOM.

Autor folgender Bücher: Rationelle Diagnostik in Orthomolekular-Medizin, Prävention und Good-Aging, Mikronährstoff-Medizin in Prävention und Therapie unter besonderer Berücksichtigung parenteraler Anwendungen, Rationelle Therapie in der Mikronährstoffmedizin, Resveratrol in der funktionellen Ernährungsmedizin, Die gesundheitliche Bedeutung von Glutathion, Sport-Ernährung-Training, Betreuungskonzept komplementäre Onkologie, Alpha-Liponsäure, Weitere derzeit im Druck befindliche Bücher: Die funktionelle Ernährungsmedizin und der Magen-Darm-Trakt, Ernährungswissen für Veganer und Vegetarier, Vitamin K, Entwickler des Diagnostik-Tools „Easy-Scan“ (mit Schwerpunkt Präventiv- und Vitalitäts-Diagnostik) und der „Mikronährstoff-Software“ (mit mehr als 220 Rezepturen der Nährstoffmedizin und Basis-Informationen zu den wichtigsten Nährstoffen).

Wir freuen uns sehr, mit einem solchen Experten für unsere Mitglieder und Sie als Bürgerinteressierte in Isernhagen eine noch bessere Aufklärung in Isernhagen rund um die orthomolekulare Medizin gewährleisten zu können.

Orthomolekulare Aufklärung

Selbst im Hochsommer hat eine Mehrheit der Deutschen einen bedenklichen Vitamin D Mangel.

Das ist unser Aufklärungsthema im Juli 2016. Die jüngste europaweite Studie zur pandemischen Unterversorgung mit Vitamin D gibt es hier:

<http://ajcn.nutrition.org/content/103/4/1033.long>

Hier gibt es die Infos, wie man gut versorgt ist:

Wissenschaftler zu Vitamin D:

http://www.grassrootshealth.net/media/download/german_translation-call_to_daction.pdf

Das heißt also, den 25 OH D Blutwert über den Arzt oder direkt im Medizinischen Labor bestimmen lassen.

Liegt er selbst im Hochsommer unter 60 ng/ml bzw. 150 nmol/l – dann ist Handlungsbedarf.

Kombiniert man bei Youtube die Begriffe „Vitamin“ „D“ und „Deutsch“ mit „Spitz“ oder „Worm“ , gibt es gute weiterführende Informationen auf Deutsch – auch die jüngste NDR Sendung zum Sonnenvitamin gibt es dort.

Bei unserem Schwerpunktthema im Juli – Vitamin D – geht es auch um Gefahren für Mutter und Kind in der Schwangerschaft und der anschließenden Stillzeit. Die Suchbegriffe von „hollis“ „pregnant“ „vitamin“ „d“ führen zur Forschungsarbeit „Vitamin D supplementation during pregnancy: double-blind, randomized clinical trial of safety and effectiveness“ von Prof. Dr. med. Bruce Hollis, in der festgestellt wurde, daß die tägliche Gabe von 4.000 I.E. von Vitamin D eine gute Idee ist. Dr. Hollis ist Professor für Kinderheilkunde, Biochemie und Molekularbiologie in der Medizinischen Hochschule von South Carolina – USA –

Wir arbeiten im Juli auch an dieser Vitamin –D - Thematik weiter:

Wenn die üblichen Empfehlungen (800 I. E. Vitamin D täglich) mit Vitamin D in Hochdosis – z.B. 20.000 I. E. Colecalciferol mit einer Kapsel Dekristol täglich massiv überschritten werden. So wie das seit drei Jahren von einem unserer Mitglieder (eingebettet in ein orthomolekulares Gesamtkonzept) im Selbstversuch gemacht wird und trotzdem der 25 OD Blutwert nicht höher als 104 ng/ml = 260 nmol/l ansteigt - könnte es sein, dass der Calcidiolspiegel erstmals vollständig abgesättigt wurde, was wiederum eine Voraussetzung für den direkten Colecalciferol - Verbrauch direkt durch Vitamin D Rezeptoren ermöglicht.

Wenn diese Hypothese zuträfe, hätte das allerdings erhebliche Konsequenzen für Krebspräventionswerte und Herz-Kreislauf Aspekte in der Vitamin D 3 Forschung. Der Hintergrund ist, daß heftig umstritten ist, was ein physiologisch gesunder D 3 Blutwert ist. Die veralteten Vorstellungen der DGE oder des BfR sind durch die amerikanische Forschung seit 20 Jahren widerlegt..

Die Forschergruppe um Prof. Michael Holick empfiehlt zu Präventionszwecken bei Gesunden 40-60 ng/ml. Die Life Extension Foundation empfiehlt 50-80 ng/ml. Eisenstein Medical Centers empfehlen 80-100 ng/ml. Wohlgermerkt für Gesunde zu Präventionszwecken. In den vergangenen Jahren wurden die Obergrenzen für die Vitamin D3-Substitution aufgrund von Studienergebnissen immer wieder nach oben korrigiert.

Zuletzt geschah dies 2012 durch die Europäische Zulassungsbehörde für Lebensmittelsicherheit (efsa), die mit 2.000 IE pro Tag für Kinder und 4.000 IE pro Tag für Erwachsene die Obergrenze für die Vitamin D3-Substitution deutlich nach oben setzte.

Und selbst das Institute of Medicine in den USA erkennt in seiner als konservativ einzustufenden Leitlinie von 2010 die Sicherheit von Vitamin D in der Dosierung von 4000 IE pro Tag an. Wissenschaftliche Ergebnisse legen nahe, dass sogar tägliche Gaben von bis zu 10.000 IE sicher sind. Zu Therapie Zwecken bei chronisch Kranken werden sehr viel höhere Tagesdosen von Vitamin D verabreicht. In Brasilien z.B. behandelt Prof. Coimbra in der Universitätsklinik von Sao Paulo MS Patienten mit täglichen Dosen von Vitamin D 3 von bis zu 200.000 I.E. (zweihunderttausend I.E. täglich) über mehr als 12

Monate, also unglaublich viel mehr als in Deutschland irgendwo. Zur Erinnerung: Von Oktober bis März kann in ganz Deutschland durch die Sonne keinerlei Vitamin D₃ in der Haut gebildet werden. Von April bis September kann ab einem UV Index von 3 oder mehr grundsätzlich, aber altersabhängig Vitamin D₃ in der Haut gebildet werden. Eine kerngesunde 20-Jährige im Bikini bildet zwischen 10.000 und 20.000 I.E. Im Alter 65 idR nur noch 25% davon. Da bleibt dann nur die Supplementierung. In ihrer Studie zur Dosierung und dem Einnahmemodus von Vitamin D₃ weist die Arbeitsgruppe um YS Chao (2013) darauf hin, dass die Höhe der Vitamin D-Zufuhr noch nichts über den gesundheitlichen Nutzen aussagt. Wichtig für die Vitamin D₃-Supplementierung sei die erzielte Verbesserung des Vitamin D₃-Status. Die Dosis-Wirkungsbeziehung zwischen der Vitamin D₃-Supplementierung und dem 25-OH-D-Plasmaspiegel sei der Schlüssel zum Verständnis einer Intervention. Wie eine kanadische Studie mit 2.714 Probanden zeigte, erhöhte eine Dosierung von 3.000 bis 4.000 IE Vitamin D₃ täglich über den Zeitraum von einem Monat den Vitamin D₃-Plasmaspiegel um 13,19 nmol/l (95% CI: 9,02-17,36) und bei 5.000 und mehr IE täglich um 30,22 nmol/l (95% CI: 26,86-33,59).⁽¹⁵⁾ Dabei zeigten Dosierung und Einnahmehäufigkeit eine deutlichere Wirkung auf die Verbesserung des Vitamin D₃-Status als die Dauer der Einnahme. Der Beitrag von RP Heaney stellt fest, dass pro 100 IE Vitamin D der 25-OH-D-Spiegel um 2,5 nmol/l ansteigt und dass eine Zufuhr bis zu 10.000 IE Vitamin D₃ täglich sicher sei.

Vitamin C in der Tumortherapie -

Welche Möglichkeiten gibt es mittels hochdosierter Vitamin- C- Therapie, das Krebsgeschehen positiv zu beeinflussen? Gibt es Erfahrungen, Berichte, Ergebnisse welche die Wirksamkeit der Vitamin-C- Therapie belegen? Sind diese fundiert und sind sie auch in der Praxis reproduzierbar? Dieser Beitrag soll eine Bestandsaufnahme der Literatur zum Thema Vitamin- C- Therapie sein. Es gibt viele Berichte und Bücher und allen wurde versucht Rechnung zu tragen, doch sind wir Heilpraktiker und nicht Statistiker: das Ergebnis zählt, zum Wohle des Patienten.

Einführung

Der Krebs, und dazu gehören auch die bösartigen Erkrankungen des lymphatischen und blutbildenden Systems, ist die Ursache von 22 Prozent aller Todesfälle in den Vereinigten Staaten. In jedem Jahr erkranken in den USA etwa 600000 Menschen an dieser Krankheit, in Deutschland sind es jährlich rund 350000 Neuerkrankungen. Ein Großteil von ihnen, rund 420000 in den USA und etwa 220000 in Deutschland, sterben daran. Die durch den Krebs verursachten Leiden sind sehr viel größer als bei den meisten anderen Krankheiten. Aus diesem Grund haben z.B. die USA der Krebsbekämpfung einen besonderen Vorrang eingeräumt und stellen jährlich mehrere hundert Millionen Dollar für die Krebsforschung zur Verfügung. Allein im Jahre 1985 war es eine Milliarde Dollar. Trotz der hohen Beträge und der intensiven Bemühungen, die für die Krebsforschung aufgewendet wurden, ist man in den vergangenen 25 Jahren nur sehr langsam vorangekommen. In den letzten 30 Jahren ist es gelungen, die Überlebenszeit nach der ersten Diagnose wesentlich zu verlängern, vor allem durch Verbesserungen der Operationstechniken und der Anästhesie. Während der vergangenen 25 Jahre sind die Behandlungsmethoden für bestimmte Krebsarten vor allem durch die Anwendung von Strahlen- und Chemotherapie verbessert worden, aber bei den meisten Krebsarten ist es weder gelungen, die Zahl der Erkrankungen zu verringern, noch die Überlebenszeit nach der Diagnose zu verlängern. Es ist unverkennbar, daß wir neue Ideen brauchen, wenn wir diese Geißel der Menschheit erfolgreicher bekämpfen wollen.

Eine dieser Ideen war, daß man bei der Krebsvorbeugung und Behandlung hohe Dosen Vitamin C verabreichen könne. Die wichtigsten Arbeiten in dieser Richtung hat Dr. Ewan Cameron, der ehemalige Chef der chirurgischen Abteilung im Vale of Leven Hospital, Loch Lomondside, Schottland, und medizinischer Direktor am Linus Pauling Institute of Science and Medicine geleistet. Irwin Stone behandelte in seinem 1972 erschienenen Buch *The Healing Factor: Vitamin C Against Disease* die ersten Berichte darüber, daß das Vitamin in Dosen von einem bis vier Gramm täglich, die manchmal zusammen

mit höheren Dosen Vitamin A verabreicht wurden, offensichtlich bei einigen Patienten die Krebsbehandlung günstig beeinflussen konnte. Diese Arbeit wurde größtenteils in den Jahren 1940 bis 1956 geleistet. Obwohl es Hinweise darauf gab, daß das Vitamin C in diesen Dosen bei der Krebsbehandlung positiv wirkt, erfolgte in den ersten Studien keine gründliche Untersuchung der

möglichen Vorteile, welche die Anwendung von Vitamin C in diesem Zusammenhang erbrachte. Auch über mit Tieren vorgenommene Studien gab es günstige erste Berichte, aber man hatte den ersten Arbeiten auf diesem Gebiet keine weiteren gründlichen Untersuchungen folgen lassen.

Vitamin C-Resorption und Ausscheidung

Von Seiten der offiziellen Ernährungsmedizin wird bis heute postuliert, 60-70 mg täglich seien zur Deckung des Tagesbedarfs ausreichend; eine darüber hinausgehende Menge des Vitamins könne im Körper nicht gespeichert werden und wird einfach ausgeschieden. Normalerweise brauche man demnach keine Vitamin-C-Pillen. Diese Behauptungen sind falsch. Die Beobachtungen, die man über die Konzentration von Ascorbinsäure im Blutplasma im Verhältnis zur Kapazität des Mechanismus für die tubuläre Resorption bei verschiedenen Personen gemacht hat, sagen etwas über die biochemische Individualität hinsichtlich des Vitamins C aus. In einer Studie mit 19 Versuchspersonen schwankte die Kapazität zwischen 10 und 20 mg pro Liter (Friedman, Sherry und Ralli 1940).

Andere Forscher haben ähnliche Schwankungen festgestellt. Ascorbinsäure findet sich in den verschiedenen Körperflüssigkeiten und Organen, besonders in den Leukozyten und im Blut. Auch die Konzentration im Gehirn ist hoch. Wenn eine Person, die nicht ausreichend mit Ascorbinsäure versorgt ist, eine größere Menge davon aufnimmt, wird sie sehr schnell aus dem Blutserum in die Leukozyten sowie in andere Zellen und Organe, wie zum Beispiel die Milz, transportiert. Die Menge, die im Blutserum verbleibt, kann geringer sein, als die Kapazität des Mechanismus der tubulären Resorption, sodaß nur sehr wenig mit dem Urin ausgeschieden wird. Harris und Ray haben 1935 ein Testverfahren entwickelt, um zu zeigen, mit welcher Affinität die Gewebe Ascorbinsäure aus dem Blutserum aufnehmen. Bei diesem sogenannten Belastungstest bekommt die Versuchsperson oral oder intravenös eine bestimmte Dosis Vitamin C, und nach sechs Stunden wird der Urin analysiert und sein Ascorbinsäuregehalt festgestellt. Wenn eine Dosis von etwa 1 g oral gegeben wird, dann lassen sich bei den meisten Personen, deren Blutserum nicht völlig frei von Ascorbinsäure war, nach sechs Stunden im Urin noch 20 bis 25 Prozent des ausgeschiedenen Vitamins nachweisen.

Eine Person, die einen geringeren Prozentsatz der aufgenommenen Ascorbinsäure ausscheidet, kann das entweder tun, weil sie in ihrer Nahrung eine nicht ausreichende Menge des Vitamins aufgenommen hat,

so daß im Gewebe keine Ascorbinsäure mehr enthalten ist, oder weil eine biochemische Abnormität im Körper dafür sorgt, daß die Ascorbinsäure im Blutserum sehr rasch abgebaut wird, möglicherweise deshalb, weil sie sich sehr schnell in andere Substanzen verwandelt. Vanderkamp hat 1966 berichtet, daß Patienten mit einer chronischen Schizophrenie mit einer zehnmal höheren therapeutischen Dosis Ascorbinsäure behandelt werden mußten, als sie bei anderen Personen notwendig war, um einen Teil davon im Urin nachweisen zu können. Diese Beobachtung wurde (1967) von Herjanic und Moss bestätigt. In dieser Studie erhielten 44 kürzlich mit akuter Schizophrenie in eine

Klinik eingelieferte Patienten und 44 andere Versuchspersonen jeweils 1,76 g Ascorbinsäure oral verabreicht.

Anschließend wurde die innerhalb von sechs Stunden mit dem Urin ausgeschiedene Menge gemessen. Bei der Menge der ausgeschiedenen Ascorbinsäure ließen sich individuelle Unterschiede bis zum Zwanzigfachen feststellen. Sie variierte von zwei bis 40 Prozent, wobei die Schizophreniepatienten nur etwa 60 Prozent dessen ausschieden, was im Urin der anderen festgestellt wurde.

Diese Variationen sind wahrscheinlich sowohl durch die unterschiedliche Ernährung als auch durch genetische Faktoren bedingt. Die Verteilungsmuster lassen den Schluß zu, daß es im Hinblick auf die Verarbeitung der Ascorbinsäure drei verschiedene Typen von Menschen gibt, und zwar Personen, die geringe, mittlere und große Mengen ausscheiden.

Diese Frage ist bisher jedoch noch nicht ausreichend untersucht worden. Einige Versuchspersonen, die sich für diese Studie zur Verfügung gestellt hatten, bekamen acht Tage lang täglich 1,76 g Ascorbinsäure. Nach der letzten Dosis wurde festgestellt, welche Menge Ascorbinsäure während der darauf folgenden sechs Stunden ausgeschieden worden war. Von 16 Personen, die zunächst nur eine sehr geringe Menge ausgeschieden hatten (weniger als 17 Prozent), gehörten acht jetzt nicht mehr zu dieser Gruppe, während die übrigen acht auch weiterhin nur sehr wenig Ascorbinsäure ausschieden. Danach darf man vermuten, daß diese Personen das von ihnen aufgenommene Vitamin C nicht normal verarbeiten. Vielleicht brauchten sie sehr viel größere Mengen Ascorbinsäure, um gesund zu bleiben.

Korrelationen zwischen Krebserkrankungen und dem Vitaminstatus

Die enge Korrelation der Plasma- oder Gewebespiegel unterschiedlicher Vitamine mit dem Auftreten bestimmter Krebserkrankungen wird in epidemiologischen Studien sichtbar. In den letzten Jahren wurden einige in dieser Hinsicht interessante Arbeiten veröffentlicht, ihre Ergebnisse sind im folgenden stichwortartig aufgelistet:

Bei regelmäßiger Vitamin C-Aufnahme durch Obst und Gemüse zeigen Frauen ein reduziertes Lungenkrebsrisiko (Steinmetz 1993).

Das Risiko zur Ausbildung von zervikalen Dysplasien steigt mit der ungenügenden Zufuhr der Vitamine A und C, Riboflavin und Folsäure (Liu 1993).

Vitamin C reduziert das Risiko an zervikalen Dysplasien besonders bei Raucherinnen (Potischman 1993).

Der Folatspiegel in Serum und Nahrung und der Vitamin C-Gehalt in der Nahrung ist umgekehrt (Yang 1992), in umgekehrter Proportionalität zum Auftreten von Magen- und Oesophaguskrebs.

In Kombination mit β -Carotin verringert Vitamin C das Auftreten oraler Leukoplakien (papillomatöse Schleimhautveränderungen).

Der Einfluß des Vitamin C-Spiegels auf die Häufigkeit von zervikalen Dysplasien, Zervixkrebs, oralen Leukoplakien, atrophischer Gastritis und Magenkrebs wurde von Singh und Gaby 1991 untersucht.

Ein niedriger Plasmaspiegel an Vitamin C oder eine unzureichende Vitamin C-Aufnahme erhöhte das Risiko an den aufgeführten Krebsarten bzw. -vorstufen zu erkranken (Singh und Gaby 1991).

Bei hormonunabhängigen Krebsarten übte Vitamin C in 33 von 47 durchgeführten Studien eine Schutzwirkung aus. Hierzu gehören Oesophagus-, Larynx-, Mundhöhlen-, Pankreas-, Magen-, Rektum-, Brust- und Zervixkrebs.

An den beobachteten protektiven Einflüssen werden wahrscheinlich noch weitere chemopräventive Nahrungskomponenten beteiligt sein.

Vitamin C beeinflusst jedenfalls in offenbar vielfältiger Weise das

Krebsgeschehen. Reduktion karzinogener und mutagener Stoffe im Organismus:

•

In Kombination mit Vitamin E reduziert Ascorbinsäure mutagene Substanzen in den menschlichen Fäzes auf 10% der Ausgangsmenge (Hanck 1983).

•

Ascorbinsäure verhindert die Bildung von Nitrosaminen (Weisburger 1991, Tannenbaum 1991).

•

Vitamin C-Defizit äußerte sich bei acht untersuchten Probanden in einem Anstieg von bestimmten Mutagenen in den Fäzes und einer verstärkten oxidativen Modifizierung der Spermien-DNA (Jacob et al.). 1991).

Schon 1951 wurde berichtet, daß Krebspatienten gewöhnlich eine sehr geringe Vitamin-C-Konzentration im Blutplasma und in den Leukozyten im Blut aufweisen, oft nur etwa die Hälfte des Wertes, der bei

anderen Personen festzustellen ist. Diese Beobachtung ist während der vergangenen 30 Jahre immer wieder bestätigt worden.

So haben im Jahre 1979 Cameron, Pauling und Leibovitz 13 Studien aufgeführt,

die alle zeigten, daß die Vitamin-C-Konzentration bei Krebspatienten sowohl im Plasma als auch in den Leukozyten stark reduziert war. Der Ascorbinsäurespiegel in den Leukozyten von Krebspatienten ist gewöhnlich so niedrig, daß die Leukozyten ihre wichtige Funktion der Phagozytose nicht mehr

ausreichend erfüllen können, mit der sie gewöhnlich Bakterien und andere körperfremde Zellen einschließlich bösartiger Zellen einschließen und enzymatisch abbauen.

Der niedrige Vitamin-C-Spiegel im Blut von Krebspatienten läßt sich vielleicht damit erklären, daß ihr Körper das Vitamin bei der Bekämpfung der Krankheit verbraucht. Die geringe Vitaminkonzentration im Körper legt nahe, diesen

Patienten große Dosen Vitamin C zu verabreichen, um die Körperabwehr so funktionstüchtig wie möglich zu erhalten.

Langzeitsubstitution mit Vitamin C

Nur in einem der frühen Berichte über die Zusammenhänge zwischen Vitamin C und Krebs wird die Anwendung hoher Dosen des Vitamins C über einen Zeitraum von bis zu 18 Monaten behandelt. 1954 veröffentlichte Dr. Edward Greer aus Robinson/Illinois, einen Bericht über einen bemerkenswerten

Patienten, der seinen Krebs (eine chronisch-myeloische Leukämie) augenscheinlich über einen Zeitraum von zwei Jahren mit der oralen Aufnahme sehr großer Dosen Vitamin C erfolgreich behandelt hat.

Dieser Patient, ein älterer leitender Angestellter einer Ölgesellschaft, litt außerdem an einer Reihe anderer, den Krebs begleitender Krankheiten. Im September 1951 entwickelten sich bei ihm eine chronische

Herzkrankheit, und im Mai 1952 soll er an einer durch Alkoholmißbrauch entstandenen Leberzirrhose und an Polyzythämie erkrankt sein. Im August 1952 wurde die Diagnose einer chronisch-myeloischen Leukämie gestellt und von einem unabhängigen Hämatologen bestätigt. Nachdem ihm einige Zähne

gezogen worden waren, rieten ihm seine Ärzte, Vitamin C zu nehmen, um die Heilung des Zahnfleisches zu beschleunigen. Er begann sofort, sehr große Dosen zu nehmen täglich 24 bis 42g. Er sagte, er habe sich diese hohen Dosen selbst verordnet, weil er sich danach soviel besser fühle. Der Patient sprach immer wieder über sein Wohlbefinden und setzte seine Berufstätigkeit fort.

Zweimal verlangte Dr. Greer, er solle das Vitamin C absetzen. Aber beide Male vergrößerten sich nach dem Absetzen des Vitamins seine Milz und seine Leber, wurden schmerzempfindlich, seine Temperatur stieg auf 38,3°C an, und er

klagte über allgemeines Unwohlsein und Müdigkeit, die typischen Leukämiesymptome.

Sein subjektives Befinden und die Symptome besserten sich sofort, wenn er das Vitamin C wieder einnahm. Er starb im März 1954 im Alter von 73 Jahren an akutem Herzversagen. Seine Milz war zu dieser Zeit unauffällig, und

die Leukämie, die Polyzythämie, die Zirrhose und die Myocarditis hatten sich während der achtzehn Monate seit dem Beginn der Einnahme großer Dosen Vitamin C nicht verschlechtert. Greer schloß daraus,

daß die Einnahme großer Dosen Ascorbinsäure offenbar wesentlich zum Wohlbefinden des Patienten beigetragen hat.

Vitamin C als Radikalfänger

Radikale sind hochaggressive biochemische Verbindungen. Sie entstehen durch körpereigene Stoffwechselprozesse oder werden durch Umweltgifte oder Strahlen induziert. Radikale schädigen Proteine, Enzyme, Lipide und die Erbsubstanz. Untersuchungen an menschlichem Blutplasma zeigen,

daß Vitamin C von allen getesteten Substanzen (Proteinthiole, Bilirubin, Harnsäure, β -Carotin, Vitamin E) am effektivsten im Schutz gegen Peroxidradikale ist (Frei et al., 1989). Vitamin C regeneriert oxidiertes

Vitamin E und bewirkt hierdurch einen Schutz der Lipidmembranen (Henson et al. 1991).

Vitamin C gehört damit in der Behandlung neben Glutathion, und den Vitaminen A und E zu den stärksten Radikalfängern.

Stärkung des Immunsystems:

Vitamin C steigert in vielfältiger Weise die Abwehrmechanismen des Organismus (Bayer und Schmidt 1991, Prinz 1977, Werbach 1990, Cheraskin 1985). Sogar in Gegenwart der Karzinogene Dibutylamin und

Natriumnitrit (beides Nitrosaminbildner), die normalerweise zu einer Verminderung der zellulären und humoralen Immunantwort führen, steigert Vitamin C das Abwehrgeschehen (Medhat 1991).

Membranintegrität:

Dem Vitamin C kommt eine wichtige Funktion in der Aufrechterhaltung der Membranintegrität zu. Vitamin C ist für die Integrität des Endothels unerlässlich (Reinecke 1995 und Matsuda 1993).

Stabilität des Bindegewebes:

Vitamin C ist essentiell für ein stabiles Bindegewebe. Es ist für die ausreichende Modifizierung der Aminosäuren Lysin und Prolin verantwortlich. Nur die modifizierten Aminosäuren sind zur Ausbildung einer stabilen Tripelhelix, dem Grundgerüst des Kollagens fähig (Hanuske-Abel zitiert in Peterkofsky 1991). Des weiteren ist Vitamin C für den Auf- und Abbau des Bindegewebes von Bedeutung. Hierbei verschiebt es das Gleichgewicht in Richtung Bindegewebsaufbau und -erhalt (Anderson 1991).

1968 haben Cheraskin und seine Mitarbeiter eine synergistische Wirkung zusätzlicher Ascorbinsäuregaben auf die Reaktion von Patienten mit squamösen Karzinomen am Gebärmutterhals auf die Bestrahlung beschrieben. 27 Patientinnen erhielten täglich 750 mg Ascorbinsäure beginnend eine

Woche vor der Strahlenbehandlung drei Wochen nach ihrer Beendigung. Außerdem bekamen sie ein aus Vitaminen und Mineralien bestehendes Präparat und allgemeine Diätvorschriften (Verringerung der Saccharosemengen in der Nahrung).

Die Kontrollpersonen waren 27 ähnliche Patienten, denen keine Vitamine oder Diätvorschriften verordnet wurden. Die Strahlendosis war für beide Gruppen gleich intensiv. Die Ansprechquote auf die Bestrahlung war bei den diätetisch behandelten Patientinnen wesentlich höher (die durchschnittliche Quote lag bei 97,5%) als bei den Kontrollpersonen (63,3%). Das läßt vermuten, daß Krebspatienten, die sich einer Strahlentherapie unterziehen, einen erhöhten Bedarf an Ascorbinsäure haben, und daß die Befriedigung dieses erhöhten Bedarfs vor einigen schädlichen Auswirkungen der Bestrahlung zu schützen vermag und zugleich die therapeutische Wirkung verstärkt.

Skorbut und Vitamin C

Der inzwischen verstorbene Dr. William McCormick aus Toronto scheint der erste gewesen zu sein, der erkannt hat, daß die allgemeinen Veränderungen des Bindegewebes, die beim Skorbut auftreten, identisch sind mit den lokalen Bindegewebsveränderungen, die in der unmittelbaren Nachbarschaft eingedrungener Neoplas mazellen beobachtet werden (McCormick 1959).

Er nahm an, daß der Nährstoff (Vitamin C), von dem bekannt war, daß er solche Veränderungen beim Skorbut verhindert, bei Krebs eine ähnliche Wirkung haben könnte. Die Tatsache, daß fast alle Krebspatienten an einem Vitamin-C-Mangel leiden, unterstützte diese Auffassung. Es gibt aber auch andere interessante Parallelen zwischen Skorbut und Krebs. In der historischen Literatur wird häufig erwähnt, daß beim Skorbut die Häufigkeit von

Krebsen und Tumoren zunimmt. Die Abhandlung über den Skorbut von James Lind (1753) enthält Sätze wie den folgenden: "Alle Teile waren so miteinander vermischt, daß sie nur noch eine Masse oder einen Klumpen bildeten und die einzelnen Organe nicht mehr identifiziert werden konnten". Das ist die sehr

anschauliche Schilderung einer Neoplasmainfiltration durch einen Pathologen aus dem 18. Jahrhundert.

Andererseits sind die beim fortgeschrittenen menschlichen Krebs auftretenden prämortalen Symptome wie Anämie, Auszehrung, extreme Schläffheit,

Blutungen, Geschwürbildungen, Infektionsanfälligkeit und ein abnorm niedriger Ascorbinsäurespiegel im Gewebe, im Plasma und in den Leukozyten mit einem Ausfall der Nebennierenfunktionen kurz vor dem Tod praktisch identisch mit den prämortalen Symptomen eines fortgeschrittenen Skorbut beim Menschen.

Epidemiologie

Epidemiologische Erkenntnisse zeigen, daß die Häufigkeit von Krebserkrankungen in großen Populationen in einem umgekehrten Verhältnis zur täglichen Aufnahme von Ascorbinsäure steht. Von den

zahlreichen Untersuchungen, die praktisch zu den gleichen Ergebnissen kamen, erwähne ich die Arbeit des norwegischen Forschers Bjelke, der 1973/74 umfangreiche Studien über Patienten mit Magen-Darm-Krebs veröffentlicht hat. Dazu gehörten auch schriftliche Umfragen über die Ernährung der Patienten und die kontrollierte Untersuchung einzelner Fälle. Seine Arbeit, bei der er die Daten von mehr als 30.000 Personen in den Vereinigten Staaten und Norwegen berücksichtigte, schließt die Zusammensetzung der Ernährung dieser Patienten differenziert, bis zum Tabakgenuß und andere Lebens- und

Ernährungsgewohnheiten mit ein. Eine negative Wechselbeziehung stellte er zwischen dem Verzehr von Obst, Beeren, Gemüse und Vitamin C auf der einen und dem Auftreten von Magenkrebs auf der anderen Seite fest, während stärkehaltige Nahrungsmittel, wie Kaffee und gesalzener Fisch zu einem häufigeren Auftreten von Magenkrebs führten. Er schloß daraus, daß die beiden wichtigsten Faktoren die Gesamtmenge der Vegetabilien in der Nahrung und der Vitamin-C Gehalt im Essen waren. Je höher der Anteil an Vegetabilien und Vitamin C in der Nahrung war, desto geringer war die Zahl der

Krebserkrankungen.

Tierexperimentelle Studien

Eine sorgfältige Studie der Beziehungen zwischen Vitamin C und dem spontanen Brustkrebs bei Mäusen wurde, 1981 bis 1984 in einem Institut in Pab Alto durchgeführt. Diese Studie ist die bisher sorgfältigste und zuverlässigste mit Tieren durchgeführte Studie über die Zusammenhänge zwischen dem Vitamin C und Krebs (Pauling u. a. 1985).

Die bei diesen Untersuchungen verwendeten Mäuse des Stammes R III erkrankten im Alter von etwa 40 Wochen an einem ertastbaren Brustkrebs. An der Tumorbildung ist ein Virus beteiligt, das mit der Muttermilch von der Mutter auf die Tochter übertragen wird. Der Zeitpunkt, zu dem sich der erste Tumor

nach der Inkubationsperiode entwickelt, ist konstant. Das heißt, nach diesem Zeitpunkt besteht bei allen Mäusen ohne Tumoren jede Woche die gleiche Wahrscheinlichkeit für das Auftreten des ersten Tumors.

Bei den Untersuchungen wurden sieben aus jeweils 50 Mäusen bestehende Gruppen, die ein sorgfältig zubereitetes Futter bekamen, das jeweils 0,076, 1,86, 2,9, 4,2, 8,0, 8,1 oder 8,3 Prozent zusätzliche Ascorbinsäure enthielt. Dieses Futter wurde ihnen im Alter von neun Wochen bis zum Alter von 14

Wochen verabreicht. An Tumoren erkrankte Mäuse wurden getötet, um ihnen ein langes Leiden zu ersparen. Es wurde festgestellt, daß sich die Inkubationszeit mit der Erhöhung der Vitamin-C-Dosis stetig verlängerte, und zwar vom Alter von 38 Wochen für 0,076 Prozent Vitamin C auf ein Alter von 52 Wochen für die Tiere, die 8,3 Prozent Vitamin C bekamen. Auch die Häufigkeit des Auftretens des ersten Tumors in jeder Gruppe von Mäusen nahm prozentual stetig ab, und zwar von 2,7 Prozent in der Woche für 0,075

Prozent Vitamin C auf 0,7 Prozent in der Woche für 8,3 Prozent Vitamin C. Die biostatistische Auswirkung der Ergebnisse zeigt, daß der Zuverlässigkeitswert für die Schlußfolgerung, daß erhöhte Dosen Vitamin C im Futter zu einer Abnahme des Auftretens eines spontanen Brustkrebses bei diesem Mäusestamm führt, extrem hoch ist. Die Wahrscheinlichkeit, daß es sich hier um ein zufälliges Ergebnis handelt, ist eins zu einer Million. Aus dieser Studie geht hervor, daß das Alter, in dem der Tumor sich bildet, mit der Erhöhung

der Vitamin-C-Dosis wesentlich zunimmt. Das Durchschnittsalter, in dem die Hälfte der Mäuse einen Tumor entwickelt, nimmt von 66 Wochen für die kleinste Dosis des Vitamins bis zu 120 Wochen für die größte Dosis zu. Die Entwicklung des Krebses wird im Mäusestamm R III vom mittleren Alter bis zum extrem hohen Alter verzögert.

Auswirkungen des Vitamin C auf das Tumorgewebe:

Neue Hinweise auf die antineoplastische Wirkungsweise des Vitamin C auf Basal-Zell und Squamosus-Zell-Karzinom erhielt man bei Ratten und Mäusen. Die Tumorumitiation erfolgte durch Applikation von 3-Methylcholanthren. Durch die anschließende Gabe von Vitamin C p.o. in einer Dosierung von 50 mg/kg KG pro Tag wird die DNA-, RNA- und Proteinsynthese in den Krebszellen signifikant reduziert (Lupulescu 1991).

Untersuchungen bei Hamstern am Wangenepithellum verdeutlichen die Vitamin C abhängigen Mechanismen in der Pathogenese oral induzierter Karzinogenese. Durch Exposition des Epitheliums (topisch) mit kanzerogenen Chemikalien allein und in Gegenwart von Vitamin C zeigen sich beträchtliche

Unterschiede. Makroskopisch reduziert Vitamin C die Häufigkeit des Auftretens epithelialer Tumore.

Mikroskopisch bewirkt die Vitamin C-Gabe die Ausbildung papillarer, epideroider Karzinome mit minimaler Invasion, wogegen in der Abwesenheit von Vitamin C gut diflerenzierte Squamosus-Zell-Karzinome entstehen. Diese Beobachtungen legen die Vermutung nahe, daß Vitamin C in der Lage ist,

das Wachstum der inituerten Zellen zu beschränken und die Invasion ins Subepithellum zu verhindern

(Potdar 1992).

Die Dosierungsfrage

Die hochdosierte Vitamin C-Therapie sollte bei Krebspatienten niemals abrupt abgebrochen werden, da der Vitamin C-Spiegel ansonsten weit unter die Ausgangswerte absinken kann („rebound effect“). Aus diesem Grund bevorzugt Cameron kontinuierlich durchgeführte Vitamin C-Infusionen vor periodisch durchgeführten (mit einigen Tagen Zwischenraum).

Am ersten Tag wurden 4 unterschiedliche Dosierungen, beginnend mit 0,5 g bis zu 2,0 g Vitamin C intravenös gegeben. Am zweiten Tag beginnt die Dosierung bei 2,5 g Vitamin C, sie wird bis auf 10 g Vitamin C pro Tag gesteigert und für die folgenden Tage beibehalten. In unserer Praxis hat sich jedoch die Verabreichung von 15g als optimal herausgestellt.

Auch weitaus höhere Dosierungen wurden bereits angewendet. Als mögliche Nebenwirkung kann es durch die Konzentration an Natriumionen zur Wasserretention mit Ödembildung in den Gelenken kommen. Bei Patienten mit Herzbeschwerden können sich gefährliche pulmonale Ödeme bilden, die zur

Kontrolle einer umgehenden Behandlung bedürfen. Eine seltene Nebenwirkung stellt der septische Schock dar, der durch einen massiven Tumorzerfall

ausgelöst wird. Die Behandlung dieser lebensbedrohlichen Komplikation wird auf der Intensivstation durchgeführt.

Nach Beendigung der intravenösen Vitamin C-Therapie wird mit der oralen Vitamin C-Gabe fortgefahren. Die Einnahme soll über den Tag verteilt erfolgen (alle 6 Stunden). Die Dosierung liegt zwischen 10 und 30

g. Eine Plasmakonzentration von 3 mg/dl wird empfohlen. Oftmals erreichen die Patienten durch die Vitamin C-Therapie schnell einen Zustand mit stark verbessertem Allgemeinzustand, der oftmals Monate bis Jahre anhalten kann. Dann kommt es jedoch zu einem abrupten Abbruch mit explosiver

Metastasierung. Bei den ersten Anzeichen einer Verschlechterung sollte eine erneute Vitamin C- Infusionstherapie erfolgen. Trotzdem kann eine Reaktion des Patienten auf diese erneute Vitamin C- Therapie niemals exakt vorausgesagt werden.

Über einen Zeitraum von 3 Jahren bewirkte die Vitamin C-Infusionstherapie bei einem Patient mit disseminiertem Leiomyosarkom fünfmal eine deutliche Verbesserung des Zustandes, bei der sechsten Anwendung des Infusionszyklus reagierte er jedoch nicht mehr auf die Therapie. Einige Patienten zeigen schon beim ersten Mal der Therapie keine Reaktion. Es sollte jedoch nach Aussage Camerons auf jeden Fall ein Versuch unternommen werden.

Beschriebene Wirkungen der Vitamin-C-Therapie:

Verbesserung des Wohlbefindens und des Karnofsky-Indexes wird innerhalb von 5-7 Tagen erkennbar. Grund für diese Verbesserung ist die geförderte endogene Carnitinsynthese, für die Vitamin C erforderlich ist. Carnitin ist für den Transport der Fettsäuren in die Mitochondrien notwendig und fördert

somit die Energieversorgung des Organismus. Erleichterung der Schmerzen bei skelettalen Metastasen nach 5 - 7 Tagen. Absetzen von Opiaten

möglich. Skelettale oder viscerale Metastasen sind oftmals Ursache einer erhöhten Ausscheidung von Hydroxyprolin. Dies spiegelt einen verstärkten Kollagenabbau wieder. Innerhalb von 5 Tagen nach Beginn

der Vitamin C-Therapie kommt es zum Abfall der Hydroxyprolinexkretion.

Die Tumorreaktion auf die Vitamin C-Therapie wird in einem Absinken der Sedimentationsrate und der Proteintumormarker im Serum (CEA etc.) deutlich.

In günstigen Fällen wurde die Resorption maligner Pleuraergüsse und Reduktion der pulmonalen Metastasengröße beobachtet (Cameron 1991).

Adjuvante Vitamin C-Therapie in der Strahlentherapie

Gerade hier zeigen sich beachtliche Erfolge.

Bei allen Patienten wurde 3-4x pro Woche, vor der Bestrahlung, 15g Vit.C (2 x 7,5 g Fa. Pascoe) infundiert.

Alle Patienten konnten die vorgesehenen Bestrahlungstermine en Block durchführen, alle hatten während der Bestrahlungszeit (ca. 6 Wochen, 2 Gy/Tag) eine hohe Lebensqualität konnten Ihren Hobbys nachgehen und sogar Gartenarbeit verrichten. Die Patienten lernten sich in den 6 Wochen untereinander kennen und es wurde gleich registriert, wenn ein Mitpatient wegen eines sogenannten Strahlenkater, einem Zustand dem eine schwere Grippe nur in etwa nahe kommt, fehlte. Alle Vitamin-C behandelten

Patienten konnten jeden Tag erscheinen. Vitamin C als Infektionsprophylaxe

Wie gesagt, weiß man schon seit vielen Jahren, daß Krebspatienten einen niedrigen Vitamin-C- Spiegel im Blut haben und daß diese Patienten, besonders an Krebs erkrankte Kinder, sehr anfällig gegen Infektionen sind. Infektionen sind eine häufige Todesursache bei den an Krebs erkrankten Kindern, zum Teil deshalb, weil die Krebstherapie das Immunsystem schädigt.

Der niedrige Vitamin-C-Spiegel im Blut sollte natürlich bei allen Krebspatienten durch die Verabreichung hoher Dosen dieses Vitamins ausgeglichen werden. Diese hohen Vitamindosen sollten zudem einen gewissen Schutz vor Infektionskrankheiten gewähren und eine wertvolle Ergänzung der konventionellen Therapie bei der Behandlung von Infektionskrankheiten und des Krebses selbst sein Die Ascorbinsäure im menschlichen Körper ist entscheidend daran beteiligt, toxische Substanzen zu eliminieren oder zu

neutralisieren. Es reagiert hier in der Regel gemeinsam mit den Enzymen der Leber im Sinne einer Hydroxilierung und Ausscheidung toxischer Substanzen über die Nieren. Wir wissen noch nicht, wie weit eine optimale Dosis Vitamin C uns vor karzinogenen Substanzen schützt, die mit der festen und flüssigen

Nahrung und durch die Umwelt in unseren Körper gelangen, aber einige Beispiele zeigen, daß diese Schutzwirkung sehr groß sein könnte.

Vitamin C und Magen- Blasen- und Darmkrebs Nitrite und Nitrate in Lebensmitteln wie Speck und anderen geräucherten Fleischsorten reagieren im

Magen in Verbindung mit den Aminen im Mageninhalt und bilden Nitrosamine, die als Karzinogene Magenkrebs verursachen. Hohe Dosen Vitamin C verhindern den Umbau von Nitrosaminen zu Nitraten und hemmen damit die Entstehung von Magenkrebs. Gegenwärtig werden große Anstrengungen

unternommen, um den Nitrit- und Nitratgehalt in den Lebensmitteln zu reduzieren, um die Krebsgefahr zu verringern. Die Erhöhung des Vitamingehalts in der Nahrung kann solche Bemühungen unterstützen.

Es liegen auch Berichte vor, nach denen der bei Rauchern oft beobachtete Blasenkrebs sich zurückbildet, wenn der Patient genügend hohe Dosen Ascorbinsäure -1 g täglich oder mehr- einnimmt. Schlegel,

Pipkin, Nishimura und Schultz (1980) haben festgestellt, daß der Ascorbinsäurespiegel im Urin bei Rauchern etwa halb so hoch ist wie bei Nichtrauchern, besonders niedrig aber bei Patienten mit

Blasentumoren. Außerdem stellten sie fest, daß Mäuse nach der Implantation eines Kügelchens aus 3- Hydroxyan-thranilinsäure (eines Derivats der Aminosäure Trvptophan) in der Blase Blasentumore entwickelten, wenn die Mäuse normal gefüttert wurden, nicht aber, wenn ihr Trinkwasser mit

Ascorbinsäure angereichert wurde. Die Verfasser meinen, daß die Ascorbinsäure die Oxydation der 3- Hydroryanthranilinsäure in ein karzinogenes Oxydationsprodukt verhindert.

Sie schrieben:

"Augenscheinlich gibt es gute Gründe für die Annahme, daß die günstigen Auswirkungen eines angemessenen Ascorbinsäurespiegels im Urin (der einer täglichen Dosis von 1,5 g entspricht) eine geeignete Präventivmaßnahme gegen die Entstehung und das Wiederauftreten von Blasentumoren ist."

Dr. Robert Bruce, der Direktor der Zweigstelle des Ludwig-Krebsforschungsinstituts in Toronto,berichtete 1977, daß es im Darminhalt von Menschen wahrscheinlich mutagene und karzinogene Substanzen gibt. Später berichteten er und seine Mitarbeiter, daß die Verabreichung hoher Dosen

Vitamin C die Menge dieser Substanzen wesentlich reduzieren könne (Bruce 1979). Auf diese Weise und außerdem durch die Abkürzung der Zeit, in der sich die Abfallprodukte im Körper befinden, hilft eine angemessene Versorgung mit Vitamin C den unteren Darmtrakt vor Krebs zu schützen.

Die Dickdarm-Polyposis ist eine durch die Bildung zahlreicher Polypen im Dickdarm und Mastdarm gekennzeichnete erbliche Krankheit. Diese Polypen sind gutartige Tumoren, aber ihr Vorhandensein ist schon seit langer Zeit als Vorstufe der Malignität erkannt worden. Willis schreibt 1973: „Die Opfer der

bekanntem Polyposis sterben fast immer schon frühzeitig an Dickdarm- oder Mastdarmkrebs. Doch jetzt dürfen sie neue Hoffnung schöpfen.

Untersuchungen von De Cosse u.a. (1975), Lai u.a. (1977) und Watne

u.a. (1977) an 16 Personen mit Polyposis haben ergeben, daß die regelmäßige Verabreichung von 3g Vitamin C täglich die Polypen bei fünfzig Prozent der Patienten zum Verschwinden brachten. Es besteht die reale Möglichkeit, daß sich die Krankheit bei anderen Patienten mit einer größeren Dosis von 10 oder 20 g täglich heilen ließe.

Vitamin C bei disseminierten Krebserkrankungen

Nach den Enttäuschungen, die Cameron bei seinen Versuchen mit verschiedenen Hormonen erlebt hatte, glaubte er jetzt, daß die Behandlung mit Vitamin C für seine Patienten einen großen Nutzen haben werde,

und verordnete mehreren hundert Patienten mit fortgeschrittenem Krebs während der folgenden zehn Jahre große Dosen dieses Vitamins. Es handelte sich bei ihnen fast ausschließlich um Patienten, bei denen alle konventionellen Behandlungsmethoden ausgeschöpft waren. Er und seine Mitarbeiter

veröffentlichten eine Reihe wissenschaftlicher Berichte über ihre Beobachtungen. In einem dieser Aufsätze berichteten sie, daß das Vitamin C offensichtlich so wesentlich zur Schmerzlinderung beitrug, daß Patienten, die große Dosen Morphin bekommen hatten, auf eine weitere Behandlung mit diesen Betäubungsmitteln verzichten konnten (Cameron und Baird 1973). Er veröffentlichte auch einen detaillierten Bericht über die ersten 50 Patienten mit fortgeschrittenem Krebs, die mit hohen Dosen Vitamin C behandelt werden sollten (Cameron und Campbell 1974). Hierunter war eine eindrucksvolle

Dokumentation über einen Patienten, der unter einer Vitamin C-Behandlung augenscheinlich vollkommen vom Krebs geheilt worden war, bei dem der Krebs jedoch erneut auftrat, als die Behandlung mit Vitamin C eingestellt wurde. Eine erneute Therapieaufnahme führte wiederum zu einer vollständigen

Tumorremission.

Zunächst beobachtete Cameron, daß sich der Zustand der meisten mit Ascorbinsäure behandelten Patienten eine Zeitlang deutlich besserte und auch eine klinische Besserung festzustellen war. Die Vorteile für die Mehrzahl der Patienten waren neben der Besserung des Allgemeinbefindens eine

Linderung der Schmerzen, eine Abnahme der Zahl bösartiger Zellen, sowie eine deutliche Verringerung tumorbedingter Komplikationen (Pleuraergüsse, Hämaturien, Hepatomegalie und Ikterus). In nahezu allen Fällen war auch eine Besserung der Blutsenkungsgeschwindigkeit zu registrieren. Das ließ den Schluß zu, daß sowohl die Besserung des Allgemeinbefindens als auch die offensichtliche Verlängerung der Überlebenszeit Ergebnisse der signifikanten Wirkung der Ascorbinsäure waren, und zwar, entweder direkt oder über den natürlichen Schutzmechanismus des Körpers, oder durch Wirkung auf das

Tumorgeschehen selbst.

Erste kontrollierte Studien

1973 schien es Cameron an der Zeit zu sein, einen kontrollierten Versuch zu unternehmen, bei dem die Hälfte der Patienten, die durch das Los bestimmt werden sollten, täglich 10 g Vitamin C bekamen, während den anderen ein Placebo verabreicht wurde. Inzwischen war Cameron jedoch so vom Wert des

Vitamins C für Patienten mit fortgeschrittenem Krebs überzeugt, daß er aus ethischen Gründen nicht bereit war, diese Behandlung einem Krebspatienten vorzuenthalten, für den er die Verantwortung trug.

Obwohl jetzt kein Doppelblindversuch mit willkürlich ausgewählten Versuchspersonen durchgeführt wurde stand es frei, einen kontrollierten Versuch vorzunehmen. Das Vale of Leven Hospital ist ein großes

Krankenhaus mit 440 Betten und nimmt jährlich etwa 500 neue Krebspatienten auf. Obwohl Cameron als Chef der chirurgischen Abteilung mit 100 Betten für deren Verwaltung verantwortlich war, gab es dort nur wenige Krebspatienten, die von ihm selbst ärztlich versorgt wurden. Zunächst gab keiner der anderen

Ärzte oder Chirurgen seinen Patienten große Dosen Vitamin C, und auch in späteren Jahren sind viele Krebspatienten im Vale of Leven Hospital nicht mit Ascorbinsäure behandelt worden. Sie konnten bei der Untersuchung die Rolle der Kontrollpersonen übernehmen. 1976 wurde die Überlebensdauer von 100 tödlich erkrankten Krebspatienten registriert, die zusätzliche

Dosen Ascorbinsäure erhielten, und von 1000 anderen Patienten, die in einem ähnlichen Zustand eingeliefert und von den gleichen Klinikern im selben

Krankenhaus behandelt worden waren, und zwar bis auf die Verabreichung der Ascorbinsäure genauso wie die ersteren. Diese 1000 Patienten stellten nun

für jeden mit Ascorbinsäure behandelten Patienten zehn Kontrollpersonen, die hinsichtlich des Geschlechts, des Alters, des Typs ihres primären Tumors und ihres klinischen Zustandes der "Nichtbehandelbarkeit" diesem einen Patienten entsprachen, Cameron: "Wir zogen einen nicht zum Stab

des Krankenhauses gehörenden Arzt hinzu, der die Überlebenszeiten der mit Ascorbin behandelten Patienten nicht kannte, und bat ihn, die Krankheitsgeschichten aller Kontrollpatienten zu prüfen und für

jeden einzelnen die Überlebenszeit zu registrieren - die Anzahl der Tage vom Zeitpunkt des Abbruchs der konventionellen Behandlung bis zum Todestag. Am 10. August 1976 waren alle 1000 Kontrollpersonen gestorben, während 18 der 100 mit Ascorbinsäure behandelten Patienten noch lebten. Zu diesem

Zeitpunkt war die durchschnittliche Überlebenszeit nach dem Eintritt der Nichtbehandelbarkeit bei den mit Ascorbin behandelten Patienten 4,2mal so groß wie bei den ihnen entsprechenden Kontrollpersonen.

Die 100 mit Ascorbinsäure behandelten Patienten hatten im Durchschnitt mehr als 300 Tage länger gelebt als die entsprechenden Vergleichspatienten, und außerdem hatten wir nach dem klinischen Befund durchaus den Eindruck, daß sie sich in dieser letzten Lebensperiode wohler gefühlt hatten als die

anderen. Einige von ihnen leben sogar noch heute und nehmen immer noch ihre tägliche Dosis Natriumascorbat. Und einige von ihnen können sogar als von ihrer bösartigen Krankheit geheilt angesehen werden, denn sie zeigen keine erkennbaren Manifestationen des Krebses mehr und führen ein

ganz normales Leben."

Wegen der großen Bedeutung des Krebsproblems wurden die Krankengeschichten der Patienten im Vale of Leven Hospital 1978 noch einmal überprüft und der Versuch wiederholt mit 100 Patienten, denen

Ascorbin verabreicht wurde, und 1000 entsprechenden Kontrollpersonen (Cameron und Pauling 1978).

Zehn der ursprünglichen 100 mit Ascorbin behandelten Patienten, in der Hauptsache solche mit seltenen Krebsarten, für die man nur schwer entsprechende Kontrollpatienten finden konnte, wurden gegen neue

ausgetauscht, und die 1000 Kontrollpatienten wurden unabhängig davon ausgewählt, ob sie schon an der vorigen Studie teilgenommen hatten oder nicht (etwa die Hälfte von ihnen hatte zu den ersten 1000

Kontrollpatienten gehört). Die 100 mit Ascorbinsäure behandelten Patienten und die zu ihnen passenden Kontrollpersonen (mit dem gleichen Typ des Primärtumors, dem gleichen Geschlecht und dem gleichen

Alter mit einer Toleranz von fünf Jahren) wurden in neun Gruppen aufgeteilt, und zwar je nach dem Typ des Primärtumors. Unter ihnen befanden sich zum Beispiel 17 mit Ascorbin behandelte Patienten und 170

Kontrollpatienten mit Dickdarmkrebs. Die Überlebenszeiten wurden von dem Zeitpunkt an berechnet, zu dem eine Weiterbehandlung des Patienten nicht mehr sinnvoll erschien, das heißt, man glaubte, mit den

konventionellen Therapien keine Wirkung mehr erzielen zu können. Zu diesem Zeitpunkt oder wenige Tage später wurde mit der Ascorbinbehandlung begonnen.

1978 war die Überlebenszeit bei den neun Gruppen zwischen 114 und 435 Tage länger für die mit Vitamin C behandelten Patienten als bei der Kontrollgruppe. Das war ein Durchschnitt von 255 Tagen für alle Gruppen, der sich ständig erhöhte, weil acht Prozent der Vitamin-C-Patienten noch lebten, nachdem alle

Patienten aus den entsprechenden Kontrollgruppen gestorben waren.

Aufgrund der Ergebnisse der Studien hat Cameron empfohlen, jedem Krebspatienten neben der angemessenen konventionellen Therapie und sobald wie möglich nach Auftreten der Krankheit hohe Dosen Vitamin C zu verabreichen.

Wie vielen Menschen könnte auf diese Weise geholfen werden? Die quantitativen Informationen, gründen sich hauptsächlich auf die Beobachtung von Patienten mit fortgeschrittenem Krebs in Schottland, die

täglich 10 g Vitamin C erhielten. Als Ergebnis der Beobachtung von einigen hundert Patienten kam Cameron zu den folgenden Schlüssen über die Wirkung dieser Vitamin-C-Dosen bei Patienten mit

fortgeschrittenem Krebs:

-

Kategorie I: Keine Reaktion der Tumoren, aber gewöhnlich eine Besserung des

Allgemeinbefindens etwa 20%

•

Kategorie II: Eine recht geringe Reaktion der Tumoren etwa 25%

•

Kategorie III: Verlangsamung des Tumorwachstums etwa 25%

•

Kategorie IV: Keine Veränderung der Tumoren (Stillstand) etwa 20%

•

Kategorie V: teilweise Rückbildung der Tumoren etwa 9%

•

Kategorie VI: Vollständige Rückbildung etwa 1%

Bessere Ergebnisse werden mit größeren Dosen als 10 g täglich erzielt.

In dem Buch Cancer and Vitamin C erklärt Cameron :„Diese einfache und ungefährliche Therapie, die Verabreichung hoher Dosen Vitamin C, hat einen entschiedenen Wert bei der Behandlung von Patienten mit fortgeschrittenem Krebs. Obwohl es noch keinen ganz überzeugenden Nachweis dafür gibt, glauben wir, daß das Vitamin C für die Behandlung von Krebspatienten im Anfangsstadium der Krankheit, ebenso aber auch für die Krebsvorbeugung einen noch größeren Wert hat". Die Verwendung des Vitamins C als Ergänzung der angemessenen konventionellen Therapie bei der

Behandlung von Krebspatienten hat viele Vorteile. Vitamin C ist nicht teuer. Es hat keine ernstesten Nebenwirkungen, sondern regt den Appetit an, wirkt sich günstig auf Depressionen aus, unter denen Krebspatienten häufig zu leiden haben, verbessert den allgemeinen Gesundheitszustand und steigert die

Fähigkeit des Patienten, sich am Leben zu freuen. Für jeden Patienten besteht die Chance, daß die Krankheit durch die Verwendung des Vitamins neben einer angemessenen konventionellen Therapie und einer aus geeigneten Nährstoffen bestehenden Diät viele Jahre unter Kontrolle gehalten werden kann.

Weitere Literatur zu diesem Thema mit beigefügtem Literaturverzeichnis kann bei der Firma Pascoe Pharmazeutische Präparate GmbH, Postfach 100755, D-35337 Gießen, kostenlos angefordert werden

Friedmann GJ, Sherry S, Ralli EP: Mechanism of Excretion of Vitamin C by Human Kidney at Low and Normal Plasma Level of Ascorbic Acid, Journal of Clinical Investigations 19:685-689 (1940)

Herjanic M, Moss-Herjanic ML: Ascorbic Acid Test in Psychiatric Patients. Journal of Schizophrenia 1:257-260 (1967).

Steinmetz KA, Potter JD Folsom AR: Cancer Res. 53 (3), 536-43 (1993)

Liu T, Soong SJ, Wilson NP, Craig CB, Cole P, Macaluso M, Potischman N J, Nutrition 123 (2 Suppl), 424-9 (1993)

VanEenwyk J, Davis FG, Colman N: Cancer Epidemiol. Biomarkers. Prev. 1 (2), 119-24 (1992)

Singh VN, Gaby SK: American Society for Clinical Nutrition 53, 386-90 (1991)

Hanck A in: Vitamins in medicine recent therapeutic aspects, 87 - 104, Hans Huber Publishers, Bern (1983)

Weisburger JH: American Society for Clinical Nutrition 53, 226-37 (1991)

Jacob RA, Kelley DS, Pianalto FS, Swendseid ME, Henning SM, Zhang JZ, Ames BN, Fraga CG, Peters JH: Am. J. Clin. Nutr. 54, 13029 (1991)

Bayer W, Schmidt K: Vitamin C, in: Vitamine in Prävention und Therapie, 2, 264, Hippokrates Verlag, Stuttgart (1991)

Medhat AM, el Din Abdelwahab KS, el Aaser AA, al Nagdy SA: Tumori 31 , 77(5), 372-8 (1991) Anderson R: American Society for Clinical Nutrition 53, 358-61 (1991)

Lupulescu A: Internat. J. Vit. Nutr. Res. 61, 125-129 (1991)

Potdar PD, Kandarkar SV, Sirsat SM: *Funkt. Dev. Morphol.* 2 (3), 16 (1992)

Cameron E: *Medical Hypotheses* 36, 1 90 - 1 94 (1991)

LAI HY, SHIELDS EK, WATNE AL: Effect of Ascorbic Acid on Rectal Polyps and Rectal Steroids, in: *Federadon Proceedings* 35, 1061 (1977).

WATNE AL, LAI HY, CARRIER J, COPPULA W: The Diagnosis and Surgical Treatment of Patients with Gardner's Syndrome in: *Surgery* 82, 327-333 (1977).

CAMERON E, BAIRD G: Ascorbic Acid and Dependence on Opiates in Patients with Advanced Disseminated Cancer, in: *IRCS Letter to the Editor*, August 1973.

CAMERON E, CAMPBELL A: The Orthomolecular Treatment of Cancer, II. Clinical Trial of High-dose Ascorbic Supplements in Advanced Human Cancer. *Chemical-Biological Interactions* 9, 285-315 (1974).

CAMERON E, PAULING L: Experimental Studies Designed to Evaluate the Management of Patients with Incurable Cancer. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 75, 6252 (1978).

Researchers Establish Benefits of High-dose Vitamin C for Ovarian Cancer Patients

Few things infuriate the medical community more than the health claims for simple vitamin C. The fact that simple vitamin C is as effective or more effective than drugs is information they fight hard against, not wanting the public to know about or believe the many benefits related to vitamin C.

The [FDA goes after companies](#) or doctors who make health claims for vitamin C, and doctors can lose their license if they use vitamin C openly in their practice. (See: [What happens to medical doctors who administer vitamins to patients? Answer: They lose their licenses!](#)) According to the FDA, vitamin C is

not approved as a drug, and therefore it is risky to use it professionally to cure anyone.

This is in spite of the fact that there are well over [200 diseases that vitamin C is effective in treating](#), which has been documented through research, including such distinguished scientists as Linus Pauling who was awarded the Nobel Prize in Chemistry in 1954.

So when another study is published from a major university in the United States on vitamin C, this time in its use for ovarian cancer patients, you can be sure it will cause a lot of contention in the medical field. We probably have Dr. Jeanne Drisko, M.D., director of the Integrative Medicine program at the University of Kansas to thank for getting this study published.

Researchers establish benefits of high-dose vitamin C for ovarian cancer patients

Scientists at the University of Kansas Medical Center have determined that high doses of vitamin C, administered intravenously with traditional chemotherapy, helped kill cancer cells while reducing the toxic effects of chemotherapy for some cancer patients.

By evaluating the therapy in cells, animals, and humans, the researchers found that a combination of infused vitamin C and the conventional chemotherapy drugs carboplatin and paclitaxel stopped ovarian cancer in the laboratory, and reduced chemotherapy-associated toxicity in patients with ovarian cancer. The results of their study have been published in the journal *Science Translational Medicine*.

“In the 1970s, ascorbate, or vitamin C, was an unorthodox therapy for cancer. It was safe, and there were anecdotal reports of its clinical effectiveness when given intravenously. But after oral doses proved ineffective in two cancer clinical trials, conventional oncologists abandoned the idea. Physicians practicing complementary and alternative medicine continued to use it, so we felt further study was in order,” explains the study’s senior author, Qi Chen, Ph.D., Assistant Professor in KU Medical Center’s Department of Pharmacology, Toxicology and Therapeutics and the Department of Integrative Medicine. “What we’ve discovered is that, because of its pharmacokinetic differences, intravenous vitamin C, as opposed to oral vitamin C, kills some cancer cells without harming normal tissues.”

The researchers’ clinical trial involved 27 patients with newly diagnosed Stage 3 or Stage 4 ovarian cancer. All of the participants received conventional therapy with paclitaxel or carboplatin, while some were also treated with high-dose intravenous vitamin C. Researchers monitored the participants for five years. Those patients who received vitamin C tended to experience fewer toxic effects from the chemotherapy drugs.

In laboratory rodents, the scientists observed that vitamin C was able to kill cancer cells at the concentrations achievable only by intravenous infusion,

with no observable toxicity or pathological changes in the liver, kidney or spleen.

High-dose vitamin C is currently administered intravenously to thousands of patients by practitioners of complementary and alternative medicine. However, Drisko notes, conventional physicians remain skeptical about its therapeutic benefits. Given this current polarization of thought, the researchers sought to understand the cellular mechanisms by which pharmacologic vitamin C manifests its therapeutic benefit in cancer.

We Lost the War on Cancer – Review of Alternative Cancer Therapies

We have lost the war on cancer. At the beginning of the last century, one person in twenty would get cancer. In the 1940s it was one out of every sixteen people. In the 1970s it was one person out of ten. Today one person out of three gets cancer in the course of their life.

The cancer industry is probably the most prosperous business in the United States. In 2014, there will be an estimated 1,665,540 new cancer cases diagnosed and 585,720 cancer deaths in the US. \$6 billion of tax-payer funds are cycled through various federal agencies for cancer research, such as the National Cancer Institute (NCI). The NCI states that the medical costs of cancer care are \$125 billion, with a projected 39 percent increase to \$173 billion by 2020.

The simple fact is that the cancer industry employs too many people and produces too much income to allow a cure to be found. All of the current research on cancer drugs is based on the premise that the cancer market will grow, not shrink.

John Thomas explains to us why the current cancer industry prospers while treating cancer, but cannot afford to cure it in Part I. In Part II, he surveys the various alternative cancer therapies that have been proven effective, but that are not approved by the FDA.

Scientists at the University of Kansas Medical Center have determined that high doses of vitamin C, administered intravenously with traditional chemotherapy, helped kill cancer cells while reducing the toxic effects of chemotherapy for some cancer patients.

By evaluating the therapy in cells, animals, and humans, the researchers found that a combination of infused vitamin C and the conventional chemotherapy drugs carboplatin and paclitaxel stopped ovarian cancer in the laboratory, and reduced chemotherapy-associated toxicity in patients with ovarian cancer. The results of their study have been published in the journal *Science Translational Medicine*.

"In the 1970s, ascorbate, or vitamin C, was an unorthodox therapy for cancer. It was safe, and there were anecdotal reports of its clinical effectiveness when given intravenously. But after oral doses proved ineffective in two cancer clinical trials, conventional oncologists abandoned the idea. Physicians practicing complementary and alternative medicine continued to use it, so we felt further study was in order," explains the study's senior author, Qi Chen, Ph.D., Assistant Professor in KU Medical Center's Department of Pharmacology, Toxicology and Therapeutics and the Department of Integrative Medicine. "What we've discovered is that, because of its pharmacokinetic differences, intravenous vitamin C, as opposed to oral vitamin C, kills some cancer cells without harming normal tissues."

The researchers' clinical trial involved 27 patients with newly diagnosed Stage 3 or Stage 4 ovarian cancer. All of the participants received conventional therapy with paclitaxel or carboplatin, while some were also treated with high-dose intravenous vitamin C. Researchers monitored the participants for five years. Those patients who received vitamin C tended to experience fewer toxic effects from the chemotherapy drugs.

In laboratory rodents, the scientists observed that vitamin C was able to kill cancer cells at the concentrations achievable only by intravenous infusion, with no observable toxicity or pathological changes in the liver, kidney or spleen.

Collaborating on the study at KU Medical Center were postdoctoral fellow Yan Ma and graduate student Kishore Polireddy in the Department of Pharmacology, Toxicology and Therapeutics; Jeanne Drisko, M.D., director of the Integrative Medicine program; and Julia Chapman, M.D., associate professor in the Department of Obstetrics and Gynecology. Collaborating with the team was Mark Levine, M.D., at the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases at the National Institutes of Health.

High-dose vitamin C is currently administered intravenously to thousands of patients by practitioners of complementary and alternative medicine. However, Drisko notes, conventional physicians remain skeptical about its therapeutic benefits. Given this current polarization of thought, the researchers sought to understand the cellular mechanisms by which pharmacologic vitamin C manifests its therapeutic benefit in cancer.

"We aimed to investigate the mechanisms of vitamin C-induced cell death in the laboratory. And in patients with ovarian cancer, we conducted an early phase clinical trial examining safety and toxicity of high dose intravenous vitamin C. We now have a better understanding of vitamin C's anti-cancer action, plus a clear safety profile, and biological and clinical plausibility with a firm foundation to proceed," Drisko says. "Taken together, our data provide strong evidence to justify larger and robust clinical trials to definitively examine the benefit of adding vitamin C to conventional chemotherapy."

Cancer - The Forbidden Cures A MUST WATCH VIDEO

<https://www.youtube.com/watch?v=dYd45VXrUH4>

The Beautiful Truth - Reverse Cancer Naturally

<https://www.youtube.com/watch?v=xBBj08ck5VA>

Lost Secrets of Natural Healing - Reverse Cancer Chronic Diseases

<https://www.youtube.com/watch?v=jqCQ4PWHeUE>