



Nachsorge in der Onkologie Chance oder Risiko?

(HzV)

Moderation: Claudia Mews



Nachsorge in der Onkologie Chance oder Risiko?

• **Dr. med. Hans-Otto Wagner** - Arzt für Allgemeinmedizin, Institut für Allgemeinmedizin / Allgemeinmedizinische Ambulanz, UKE, Hamburg

 Prof. Dr. Ulrich Kleeberg - Arzt für Innere Medizin, Hämatologie und Onkologie Hämatologisch-Onkologische Praxis Altona (HOPA), Hamburg







BMJ 2016;355:i5792 doi: 10.1136/bmj.i5792 (Published 9 November 2016)

Page 1 of 3

ANALYSIS



Cancer drugs, survival, and ethics

Despite considerable investment and innovation, chemotherapy drugs have had little effect on survival in adults with metastatic cancer. **Peter Wise** explores the ethical issues relating to research, regulation, and practice

" ... chemotherapy drugs have had little effect on survival in adults with metastatic cancer ... "



BMJ 2016;355:i6027 doi: 10.1136/bmj.i6027 (Published 10 November 2016)

Page 1 of 1



EDITOR'S CHOICE

Too much chemotherapy

Fiona Godlee editor in chief



Geschätzte mittlere Lebenserwartung bei metastasierter Erkrankung (in Monaten)

Mammakarzinom	
Hormonrezeptorpositiv	40
Hormonrezeptornegativ	25
Triple negativ	20
Kolon/Rektumkarzinom	27
Lungenkarzinom	
Kleinzellig	12
Nichtkleinzellig	18
Adeno Ca, Nieraucher	40
Pankreaskarzinom	80
Melanom	12
Prostatakarzinom	36



Effekt der Chemotherapie auf die 5-Jahre Überlebensrate

Hodenkrebs: 40%

M. Hodgkin: 37%

Zervixkarzinom: 12%

Lymphom: 11%

Ovarialkrebs: 9%

Diese Tumorarten repräsentieren 10% der Krebsfälle

Morgan G, Ward R, Barton M. The contribution of cytotoxic chemotherapy to 5-year survival in adult malignancies. Clin Oncol (R Coll Radiol) 2004;16:549-60. doi:10.1016/j. clon.2004.06.007 pmid:15630849.



.... und bei den anderen 90% ? (Lunge, Prostata, Kolon, Rektum, Brust)

Was schätzen Sie ??

(Effekt der Chemotherapie auf die 5-Jahre Überlebensrate)

- A. 20 %
- B. 30 %
- C. 5 %
- D. 10 %
- E. 40 %



Effekt der Chemotherapie auf die 5-Jahre Überlebensrate

Bei den anderen 90%

(Lunge, Prostata, Kolon, Rektum, Brust)

Im Durchschnitt 3 Monate Lebensverlängerung

Morgan G, Ward R, Barton M. The contribution of cytotoxic chemotherapy to 5-year survival in adult malignancies. Clin Oncol (R Coll Radiol) 2004;16:549-60. doi:10.1016/j. clon.2004.06.007 pmid:15630849.



Die letzten 14 neu zugelassenen Arzneimittel für Krebsbehandlung bei Erwachsenen mit soliden Tumoren, die von der Europäischen Arzneimittel-Agentur (EMA) zugelassen wurden, hatten einen medianen Gesamtüberlebensvorteil von 1,2

Monaten im Vergleich zur Standardtherapie



Nexavar

Bayer, Deutschland

JAHRES-THERAPIEKOSTEN

58 400 €

LEBENSVERLÄNGERUNG IN MONATEN

Durchschnitt im Vergleich zur Standardtherapie

bei Leberzellkarzinom: 2,8 (10,7 statt 7,9)

bei Nierenzellkarzinom: 3,4 (19,3 statt 15,9)

Alimta Eli Lilly, USA Iressa

Astra Zeneca, Großbritannien

JAHRES-THERAPIEKOSTEN

42574€

LEBENSVERLÄNGERUNG IN MONATEN

Durchschnitt im Vergleich zur Standardtherapie

bei Lungenkrebs: nicht nachgewiesen



JAHRES-THERAPIEKOSTEN

67627€

LEBENSVERLÄNGERUNG IN MONATEN

Durchschnitt im Vergleich zur Standardtherapie

bei nichtkleinzelligem

Lungenkrebs: **1,7** (12,6 statt 10,9)

bei Brustfellkrebs: 2,8 (12,1 statt 9,3)

© HFH 2017



 In Studien finden sich etwa 3 % aller Krebspatienten

- Untersucht werden oft Surrogatparameter
 - o Wie zum Beispiel progressionsfreies Intervall
 - o Daten zur Lebensqualität fehlen
- Negativ-Studien werden oft nicht publiziert



Nachdenkliches

- Trotzdem öffentlicher Druck von Selbsthilfegruppen mit Unterstützung der pharmazeutischen Unternehmer
- Umgehung der frühen Nutzenbewertung durch das IQWiG?
- Beschleunigte Zulassung?
- Oft werden die Belege der Wirksamkeit nach einer beschleunigten Zulassung nicht geliefert oder es folgt eine Marktrücknahme



Sagen wir den Patienten die Wahrheit?

- o Keine Heilung möglich
- o Nur geringe Lebensverlängerung
- o Über 60% erleiden schwerwiegende Nebenwirkung
- o Risiko des vorzeitigen Todes
- o Erhöhtes Risiko im Krankenhaus zu sterben



Wie viel Prozent der Patienten mit metastasiertem Karzinom glauben, dass Sie durch eine Chemotherapie geheilt werden?

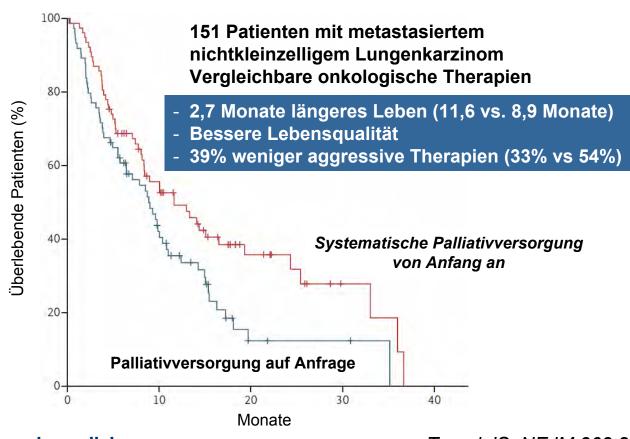
Was schätzen Sie ??

- A. 80 %
- B. 50 %
- C. 30 %
- D. 10 %
- E. 40 %

Malin JL, Weeks JC, Potosky AL, Hornbrook MC, Keating NL. Medical oncologists' perceptions of financial incentives in cancer care. J Clin Oncol 2013;31:530-5. doi:10. 1200/JCO.2012.43.6063 pmid:23269996.



Mehr Lebensqualität und Lebenszeit durch zusätzliche systematische Palliativversorgung





... oder verstehen Patienten uns falsch?

- ➤ Unrichtige Annahme dann häufiger, wenn Kommunikation mit Arzt als gut empfunden
- Keine Korrelation zum Bildungsniveau
- >Kommunikation offensichtlich sehr schwer



Mein Name:

Begleitbogen Krebstherapie

Mein Geburtsdatum:

BeBoPa - Begleitbogen für Patienten

1	Wie heißt meine Erkrankung?			
2	Welche Organe sind bisher betroffen?			
3	Welche Therapien sind möglich bzw. geplant?			
	Operation Chemotherapie Bestrahlung Andere			
	Trefaction for torgeoning enem incrapion for memor habbe abelianing. Ja in temi-			
6	Wie lange ist meine voraussichtliche Lebenserwartung ohne Therapie?			
	Wieviel Zeit wird für mich voraussichtlich weitgehend beschwerdefrei sein?			
7	Wie lange ist meine voraussichtliche Lebenserwartung mit Therapie?			
	Wieviel Zeit wird für mich voraussichtlich weitgehend beschwerdefrei sein?			



Begleitbogen Krebstherapie

8	Mit welcher Wahrscheinlichkeit können Beschwerden durch Therapie gelindert we				
	z.B. Schwäche/Luftnot	in ca%	z.B. Schmerzen	in ca%	
		in ca%		in ca%	
		in ca%		in ca%	
9	Mit welchen therapiebedingten unerwünschten Begleitwirkungen ist zu rechnen?				
	z.B. Schwäche/Luftnot	in ca%	z.B. Übelkeit / Erbrechen	in ca%	
	z.B. Durchfälle	in ca%	z.B. schwere Infektionen	in ca%	
		in ca%		in ca%	
		in ca%		in ca%	



Wer sollte Ihrer Ansicht nach die Nachsorge übernehmen?

- A. Hausarzt?
- B. Facharzt (Gynäkologie, Gastroenterologie)?
- C. Onkologe?
- D. Alle zusammen?



Nachsorge in der Onkologie - Dokumentation eines Rückfalls Chance oder Risiko?

• **Dr. med. Hans-Otto Wagner** - Arzt für Allgemeinmedizin, Institut für Allgemeinmedizin / Allgemeinmedizinische Ambulanz, UKE, Hamburg

 Prof. Dr. Ulrich Kleeberg - Arzt für Innere Medizin, Hämatologie und Onkologie Hämatologisch-Onkologische Praxis Altona (HOPA), Hamburg





"Nachsorge in der Onkologie – Dokumentation eines Rückfalls: Chance oder Risiko? Die Bedeutung der Lebensführung: Ein Faktencheck "

Institut für Allgemeinmedizin des UKE in Kooperation mit den hausärztlichen Berufsverbänden & der Fortbildungsakademie der Ärztekammer

Hamburg, 7. Februar 2017

U. R. Kleeberg HOPA Hamburg







Offenlegung von Interessenkonflikten Erklärung der/des verantwortlichen Ärztin/Arztes

Ich habe keine Interessenskonflikte bezüglich der hier von mir präsentierten Daten.

UR Vleeberg

Prof. Dr. Ulrich R. Kleeberg
FA Innere und Palliativmedizin
Hämatologie und Onkologie

07.02.2017



ZIELE DER NACHSORGE!/?



Standardisierung?

1. Nachsorge Pass → Adhärenz

Cave: CRC & Lokalrezidiv

2. Früherkennung von Fernmetastasen

Cave: Oligometastasierung bei spez. Tumorentitäten

Aufwand für unnötige Routine - und weiterführende Diagnostik

- Sicherung unklarer Befunde
- Interims- / Intervall Karzinome

Kein Einfluß auf die Heilungsraten

07.02.2017 © U. R. Kleeberg



Intensive Diagnostic Follow-up After Treatment of Primary Breast Cancer

HÄMATOLOGISCH-**ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA**

A Randomized Trial

Marco Rosselli Del Turco, MD: Domenico Palli, MD, Angelo Cariddi, MD; Stefano Ciatto, MD: Paolo Pacini, MD; Vito Distante, MD; for the National Research Council Project on Breast Cancer Follow-up

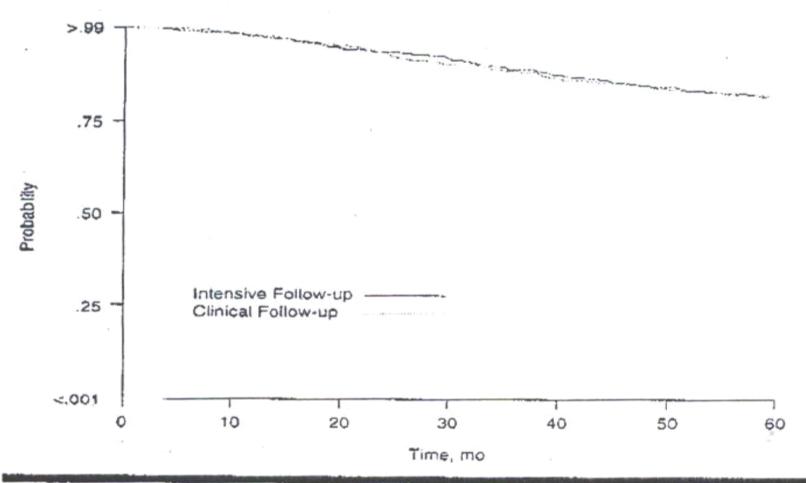


Fig 2.—Overall survival curves by randomization group (not significant).

© U. R. Kleeberg



Impact of Follow-up Testing on Survival and Health-Related Quality of Life in Breast Cancer Patients

HÄMATOLOGISCH-ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA

A Multicenter Randomized Controlled Trial

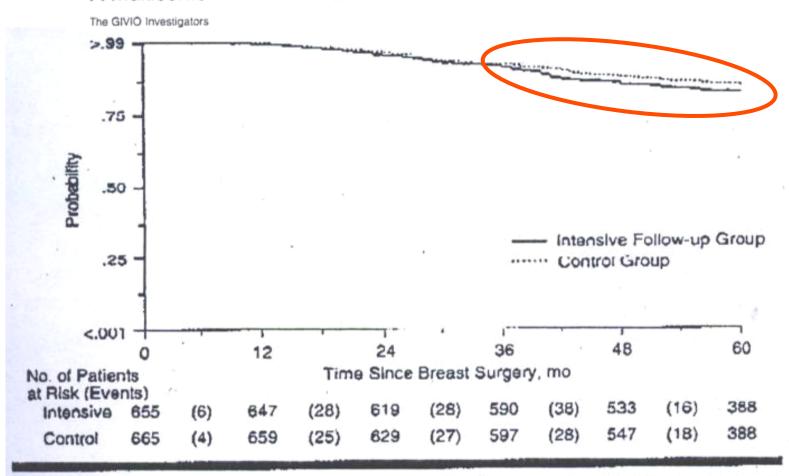
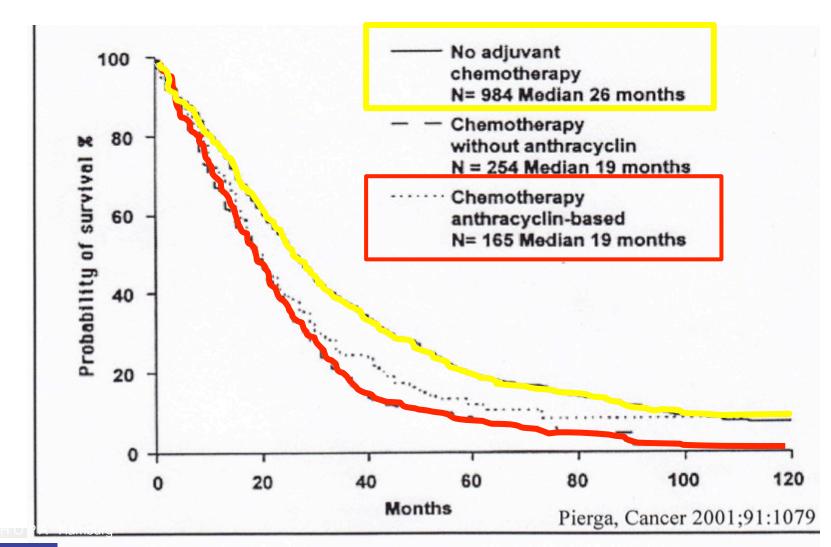


Fig 1.—Survival by follow-up regimen. Data are based on 655 patients in the Intensive follow-up group who experienced 132 events of disease and 665 patients in the control group who experienced 122 events of disease (log rank test=0.656; P=.42).



Mammakarzinom M+: Überleben ab Metastasierung kürzer nach jeder Art adjuvanter Chemotherapie





07.02.2017 © U. R. Kleeberg

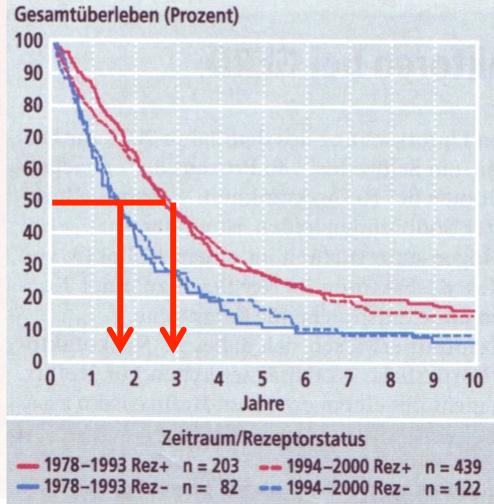




Anne Schlesinger-Raab¹
Renate Eckel²
Jutta Engel¹
Hansjörg Sauer³
Udo Löhrs⁴
Michael Molls⁵
Dieter Hölzel^{1, 2}

Metastasiertes Mammakarzinom: Keine Lebensverlängerung seit 20 Jahren





07.02.2017

Onkologie 2013;36:348-356 DOI: 10.1159/000351253

Published online: May 21, 2013

HÄMATOLOGISCH-ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA





Adjuvant Therapy Reduces the Benefit of Palliative Treatment in Disseminated Breast Cancer – Own Findings and Review of the Literature

Ulrich R. Kleeberg^a Michael Fink^b Hans-Werner Tessen^c Alice Nennecke^d Stefan Hentschel^d Stefan Bartels^a

*Hämatologisch-Onkologische Praxis Altona, Hamburg, ^hGeißäckerstr. 37, Fürth, ^cPIO c/o Schwerpunktpraxis Hämatologie und Onkologie, Goslar, ^cHamburgisches Krebsregister, Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz, Hamburg, ^ergb GmbH, Sarstedt, Germany

Keywords

Adjuvant therapy · Palliative therapy · Breast cancer · Colon cancer · Treatment effectiveness

Supamanu.

Background: Adjuvant treatment concepts have improved the 10-year cure rate of breast and colon cancer, but new treatments for metastatic disease have yielded only incremental benefit. If treatments for disseminated cancer were actually prolonging life rather than only increasing remission rates, this effect should have been documented over the last 30+ years. However, published data concerning advances in treatment for disseminated cancer have been contradictory. Patients and Methods: To add data-based information, we analyzed 2 sources: a regional population-based cancer registry (Hamburgisches Krebsregister, HKR), and a research cancer registry (Projektgruppe Internistische Onkologie, PIO). We compared the survival of several thousand patients with metastatic disease who received treatment only after dissemination with that of patients who received initial adjuvant therapy. Results: After adjuvant treatment, survival in patients with disseminated breast cancer is up to a third shorter than that of patients without adjuvant therapy. Conclusions: In accordance with published evidence, we conclude that ineffective adjuvant treatment shortens survival after documentation of metastatic disease. This is probably due to the elimination of chemo-sensitive tumor cells or to the induction of resistance in remaining micrometatases. This negative effect on survival after dissemination has been shown clearly for breast cancer and is also probable for cancer of the colon and other sites.

Schlüsselwörter

Adjuvante Therapie · Palliative Therapie · Mammakarzinom Kolonkarzinom · Therapienutzen

Zusammenfassung

Hintergrund: Adjuvante Behandlungskonzepte verbessern die 10-Jahres-Heilungsraten beim Mamma- und Kolonkarzinom signifikant. Dagegen stagniert im metastasierten Stadium der Nutzen neuer Therapieoptionen bei steigenden Kosten. Würde unsere Behandlung im metastasierten Krankheitsstadium Nutzen im Sinne einer Lebenszeit-Verlängerung und nicht nur eine Remissionsinduktion bewirken, hätte dies in den vergangenen 30+ Jahren auch in Krebsregistern dokumentiert werden müssen. Hierzu wurden aber widersprüchliche Ergebnisse publiziert. Patienten und Methodik: Zur Klärung dieser Diskrepanz wurden Daten zweier Krebsregister analysiert: Aus einem (A) regionalen epidemiologischen, bevölkerungsbezogenen, dem Hamburgischen Krebsregister (HKR) und einem (B) überregionalen wissenschaftlichen Verlaufsregister der Projektgruppe internistische Onkologie (PIO). Verglichen wurde die Lebenserwartung mehrerer Tausend Patienten ab Metastasierung mit oder ohne vorausgegangene, adjuvante Behandlung Ergebnisse: Eine ineffektive adjuvante Therapie verkürzt die Überlebenszeit beim Mammakarzinom im systemisch metastasierten Stadium im Vergleich zu Patienten ohne adjuvante Behandlung um bis zu einem Drittel. Schlussfolgerung: Wir bestätigen im Einklang mit der Literatur, dass bei Versagen einer adjuvanten Behandlung beim Mammakarzinom der Nutzen einer nachfolgenden Palliativtherapie signifikant vermindert ist. Ursächlich wird die Eliminierung chemosensibler oder eine Resistenzinduktion in den verbleibenden Tumorzellen angenommen. Diese nachteilige Wirkung der adjuvanten Therapie auf die Überlebenszeit ab Metastasierung wurde beim Mammakarzinom eindeutig gezeigt und ist auch beim Kolonkarzinom und anderen Tumoren wahrscheinlich.

KARGER

Fax +49 761 4 52 07 14 Information@Karger.com www.karger.com © 2013 S. Karger GmbH, Freiburg 0378-584X/13/0366-0348\$38.00/0

Accessible online at: www.karger.com/onk Prof. Dr. Ulrich R. Kleeberg Hämatologisch-Onkologische Praxis Altona, HOPA Struenseehaus, Mörkenstr, 47, 22767 Hamburg, Germany urkleeberg@hona-hamburg.de

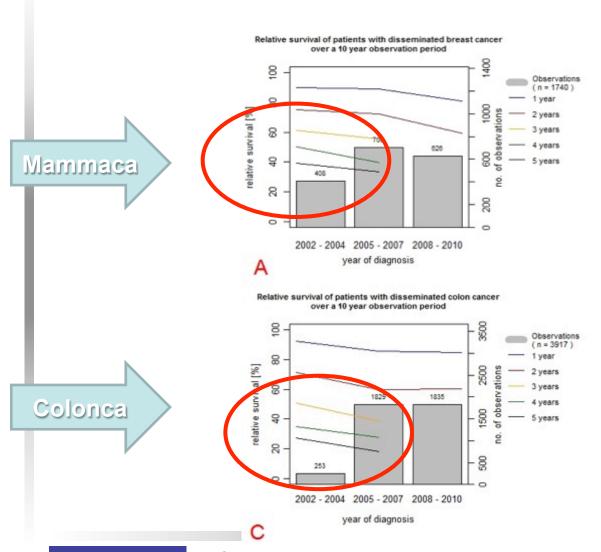
© U. R. Kleeberg



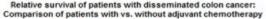
Relatives Überleben ab Metastasierung

Kleeberg U.R. et al. Onkologie 2013; 36:348 - 356

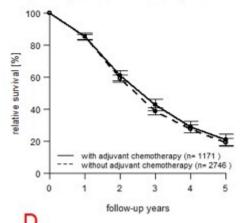
HÄMATOLOGISCH-**ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA**







follow-up years

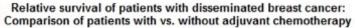


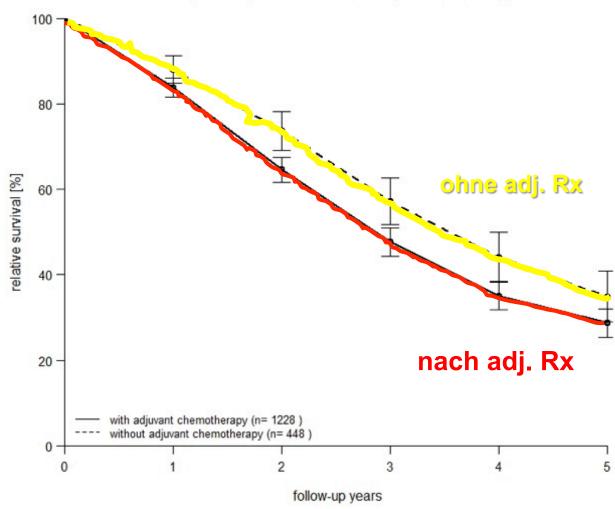
© U. R. Kleeberg



Relatives Überleben ab Metastasierung Kleeberg U.R. et al. Onkologie 2013; 36:348 - 356









ZIELE DER NACHSORGE!/?

HÄMATOLOGISCH-**ONKOLOGISCHE** LONA

30

Pro:

Kontra:

1. Standardisierte Nachsorge

Cave: CRC & Lokalrezidiv

Aufwand für unnötige Routine und weiterführende Diagnostik

2 Frunerkennung von Fernmetastasen Cave: Oligometastasierung bei

spez. Tumorentitäten

Herausforderung:

Früne Ein eitung palliativer Therapie

Ausnahme: ossäre merapie Nachs gigenden Therapie (spez. KAM)

Aggressive Tumorbiologie "Schema F"

Aggressive Tumorbiologie

4. Bestätigung der Kiparacigmenwechsel zur Lebensführung
Verschiechterung der Lebensqualität bei asymptomatischen Metastasen

Ausnahme:

Lokalrezidiy / Zweitkarzinom

WUNSCH

NACH

SICHERHEIT

KEINE

SICHERHEIT

MÖGLICH!

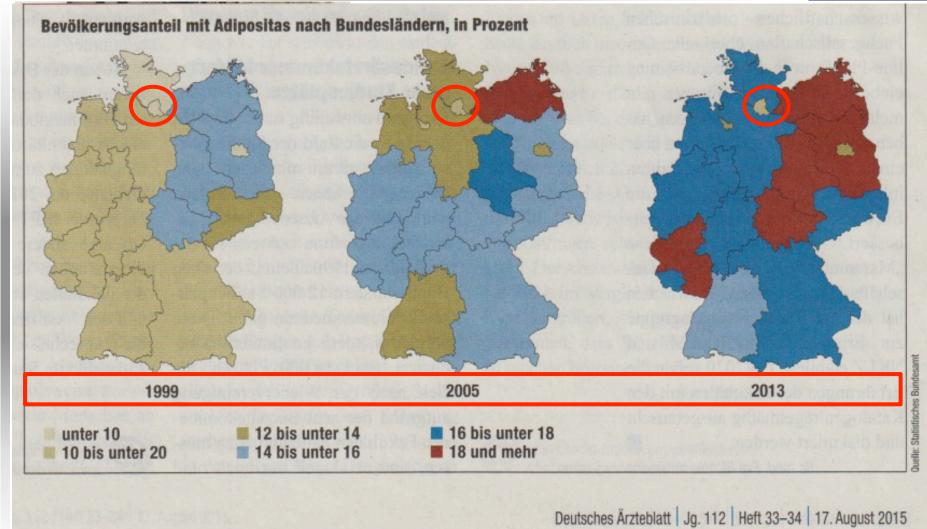
© U. R. Kleeberg 07.02.2017



Völzke H., Ittermann T., Schmidt C.O. et al: Dtsch. Ärzteblatt 2015; 112: 185 - 192

HÄMATOLOGISCH-**ONKOLOGISCHE** PRAXIS ALTONA

31

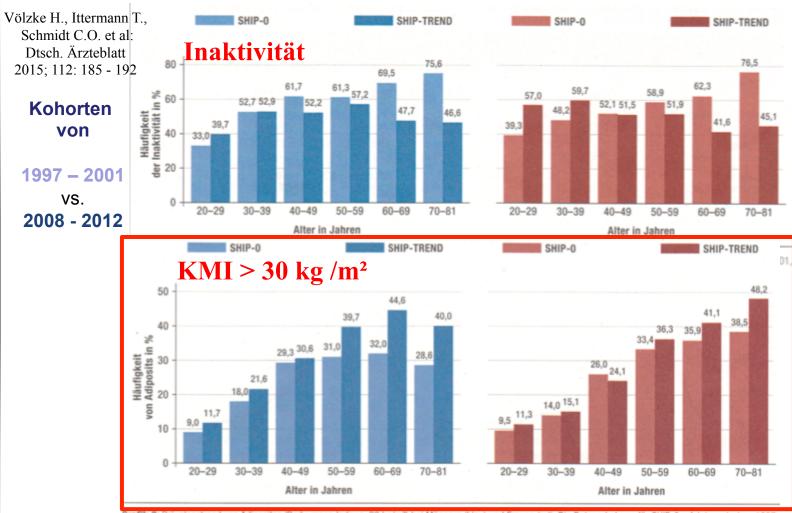


© U. R. Kleeberg 07.02.2017





HÄMATOLOGISCH-ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA



Grafik 3: Prävalenztrend von Adipositas (Body-mass-Index ≥ 30 kg/m²) bei Männern (blau) und Frauen (rot). Die Datenerhebung für SHIP-0 erfolgte zwischen 1997 und 2001, für SHIP-Trend zwischen 2008 und 2012; SHIP, "Study of Health in Pomerania"

07.02.2017 © U. R. Kleeberg



Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies

Andrew G Renehan, Margaret Tyson, Matthias Egger, Richard F Heller, Marcel Zwahlen

Summary

Background Excess bodyweight, expressed as increased body-mass index (BMI), is associated with the risk of some common adult cancers. We did a systematic review and meta-analysis to assess the strength of associations between BMI and different sites of cancer and to investigate differences in these associations between sex and ethnic groups.

Übergewicht und Adipositas (BMI) sind mit erhöhter Inzidenz maligner Erkrankungen assoziiert.

Excess bodyweight, whether in people who are kidney is convincing, and that a probably association exists overweight (defined as a body-mass index [BMI] of 25 to between body fatness and risk of galibladder cancer." 29-9 kg/m²) or obese (BMI of 30 kg/m² or greater), is However, several unanswered questions remain, including increasingly recognised as an important risk factor for whether associations hold for less common malignancies, some common cancers." Several meta-analyses" have and whether associations differ between sexes and assessed whether BMI is associated with cancer risk; most have investigated cancer at a particular site in the body. Some have examined the risk of cancer for incremental increases in BMI;" summ others, the risk for overweight and obese categories in comparison with normal weight." Some meta-analyses incorporated results from case-control and cohort studies; 1373,00,00,00 others combined both incident cases and cancer deaths:118-110.01 and others included studies that used diagnoses of obesity at discharge from hospital." Comparison of associations across studies, populations, and cancer sites is therefore difficult.

In 2007, the World Cancer Research Fund (WCRF)2 used a more standardised approach to review the evidence. This report concluded that the evidence that body fatness is associated with increased risk of oesophageal adenocarcinoma, and with cancers of the pancreas.

populations of different ethnic backgrounds. Several large cohort studies that were not included in previous reviews, including the Million Women study," studies from different continents," and studies of less common malignancies, have been published. We aimed to compare associations across cancer sites, and between sexes and populations to quantify the risk of different cancers associated with an incremental increase in BMI. We used uniform methods and definitions to do a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies.

Methods

Search strategy and selection criteria

We systematically searched Medline and Embase (from their commencements to November 2007), with no language restrictions, for studies in humans of the association between bodyweight and cancer incidence

Lancet

2008; 371: 569-78

33

www.thelancet.com Vol 371 February 16, 2008

© U. R. Kleeberg 07.02.2017



Operative Entfernung von abdominalem Fett mindert das Krebsrisiko

HÄMATOLOGISCH-**ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA**

Body Fatness and Cancer

TO THE EDITOR: In their Special Report on the effect on the incidence of cancer among men.² findings of the International Agency for Research This sex difference is intriguing, although not on Cancer (IARC) working group, Lauby-Secretan entirely surprising, given the observation that et al. (Aug. 25 issue)1 conclude that "the absence" the risk of cancers attributable to a high body-

Resektion von ~ 20 kg Fettgewebe mindert das Krebsrisiko um ca. 1/3

that the association between body fatness and cancer risk is causal. Studies of bariatric surgery to reduce body weight provide additional support for this assumption. In the prospective, controlled Swedish Obese Subjects (SOS) study,2 patients who underwent bariatric surgery lost approximately 20 kg over 10 years, whereas the control group that received conventional nonsurgical care for obesity had a stable weight. The risk of cancer was 33% lower in the surgery group than in the control group (incidence rate, 5.3 cases per 1000 person-years vs. 7.9 cases per 1000 person-years). Retrospective cohort studies have shown similar results.3,4

In the SOS study, bariatric surgery was associated with a 42% reduction in the incidence of cancer among women, although there was no Markku Peltonen, Ph.D.

National Institute for Health and Welfare Helsinki, Finland markku.peltonen@thl.fi

Lena M.S. Carlsson, M.D., Ph.D.

University of Gothenburg Gothenburg, Sweden

Dr. Carlsson reports receiving lecture fees from AstraZeneca, Johnson & Johnson, and Merck Sharp and Dohme. No other potential conflict of interest relevant to this letter was reported.

- 1. Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, Grosse Y, Bianchini F, Straif K. Body fatness and cancer - viewpoint of the IARC Working Group. N Engl J Med 2016;375:794-8.
- 2. Sjöström L, Gummesson A, Sjöström CD, et al. Effects of bariatric surgery on cancer incidence in obese patients in Sweden (Swedish Obese Subjects Study): a prospective, controlled intervention trial. Lancet Oncol 2009:10:653-62.
- 3. Adams TD, Stroup AM, Gress RE, et al. Cancer incidence and mortality after gastric bypass surgery. Obesity (Silver Spring) 2009;17:796-802.

N ENGL J MED 375;20 NEJM.ORG NOVEMBER 17, 2016

© U. R. Kleeberg 07.02.2017

34



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

HÄMATOLOGISCH-ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA

35

ESTABLISHED IN 1812

APRIL 24, 2003

VOL. 348 NO. 17

Overweight, Obesity, and Mortality from Cancer in a Prospectively Studied Cohort of U.S. Adults

Eugenia E. Calle, Ph.D., Carmen Rodriguez, M.D., M.P.H., Kimberly Walker-Thurmond, B.A., and Michael J. Thun, M.D.

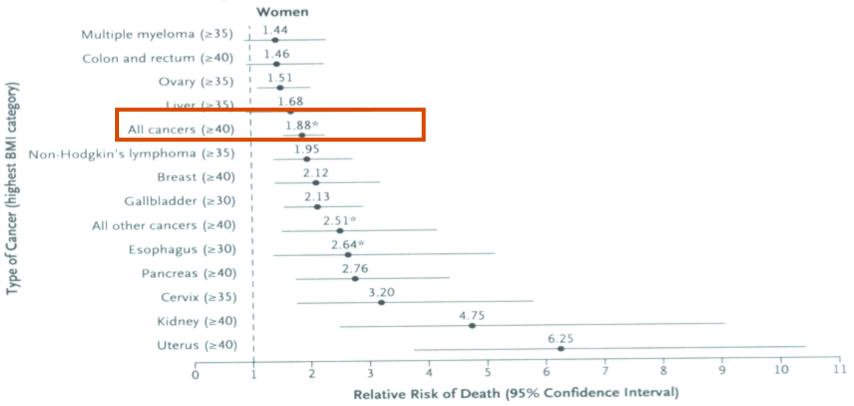
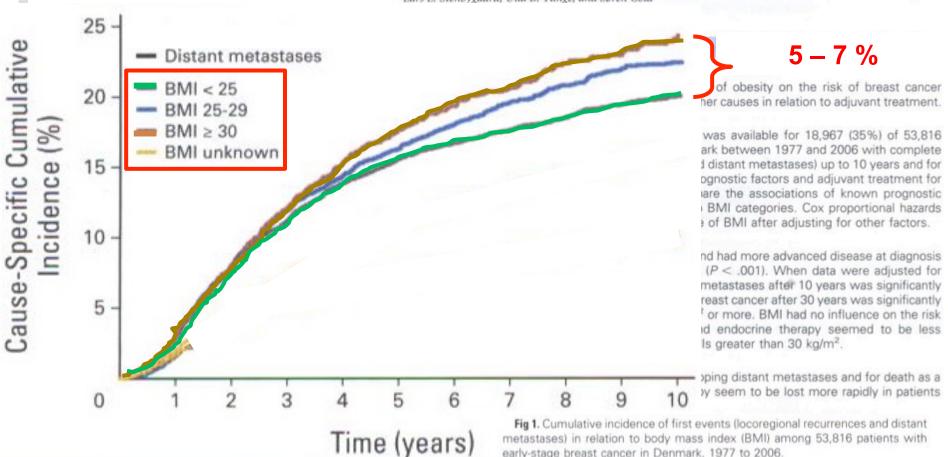


Figure 2. Summary of Mortality from Cancer According to Body-Mass Index for U.S. Women in the Cancer Prevention Study II, 1982 through 1998.

07.02.2017 © U. R. Kleeberg

Effect of Obesity on Prognosis After Early-Stage Breast Cancer

Marianne Ewertz, Maj-Britt Jensen, Katrín Á. Gunnarsdóttir, Inger Højris, Erik H. Jakobsen, Dorte Nielsen, Lars E. Stenbygaard, Ulla B. Tange, and Søren Cold





JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

ORIGINAL REPORT

HÄMATOLOGISCH-ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA

37

Weight, Weight Gain, and Survival After Breast Cancer Diagnosis

Candyce H. Kroenke, Wendy Y. Chen, Bernard Rosner, and Michelle D. Holmes

From the Channing Laboratory, Department of Medicine, Brigham &

ABSTRACT

Körpergewicht und Gewichtszunahme sind beim Brustkrebs mit einer erhöhten Rückfallrate und Mortalität assoziiert. Dies gilt insbesondere für Nichtraucherinnen.

Health grants AG/CA14742 and CA87969.

Authors' disclosures of potential conflicts of interest are found at the end of this article.

Address reprint requests to Candyce Kroenke, ScD, MPH, Channing Laboratory, 181 Longwood Ave, 3rd floor, Boston, MA 02115; e-mail: candyce.kroenke@channing.harvard.edu.

© 2005 by American Society of Clinical Oncology

0732-183X/05/2307-1370/\$20.00

DOI: 10.1200/JCO.2005.01.079

deaths, and 681 recurrences (defined as secondary lung, brain, bone, or liver cancer, and death from breast cancer) accrued to 2002. We computed the change in body mass index (BMI) from before to the first BMI reported ≥ 12 months after the date of diagnosis. Cox proportional hazards models were used to evaluate associations of categories of BMI before diagnosis and of BMI change with time to event. We stratified by smoking, menopausal status, and breast cancer–related variables.

Results

In multivariate-adjusted analyses, weight before diagnosis was positively associated with breast cancer recurrence and death, but this was apparent only in never smokers. Similarly, among never-smoking women, those who gained between 0.5 and 2.0 kg/m² (median gain, 6.0 lb; relative risk [RR], 1.35; 95% Cl, 0.93 to 1.95) or more than 2.0 kg/m² (median gain, 17.0 lb; RR, 1.64; 95% Cl, 1.07 to 2.51) after diagnosis had an elevated risk of breast cancer death during follow-up (median, 9 years), compared with women who maintained their weight (test for linear trend, P = .03). Associations with weight were stronger in premenopausal than in postmenopausal women. Similar findings were noted for breast cancer recurrence and all-cause mortality.

Conclusion

Weight and weight gain were related to higher rates of breast cancer recurrence and mortality, but associations were most apparent in never-smoking women.

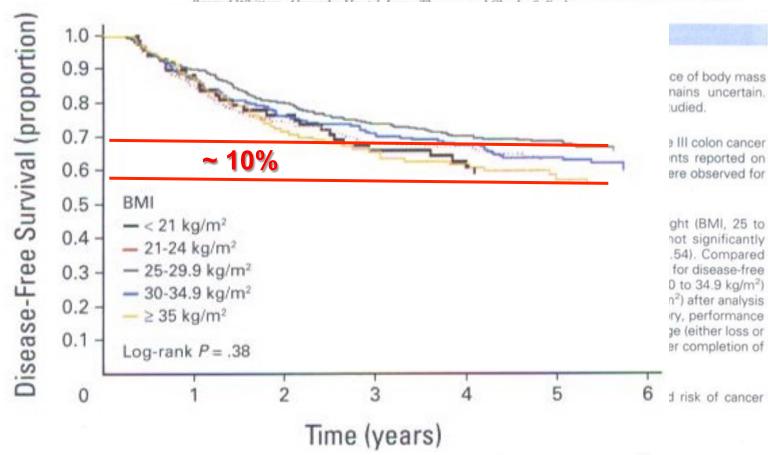
J Clin Oncol 23:1370-1378. @ 2005 by American Society of Clinical Oncology

07.02.2017 © U. R. Kleeberg

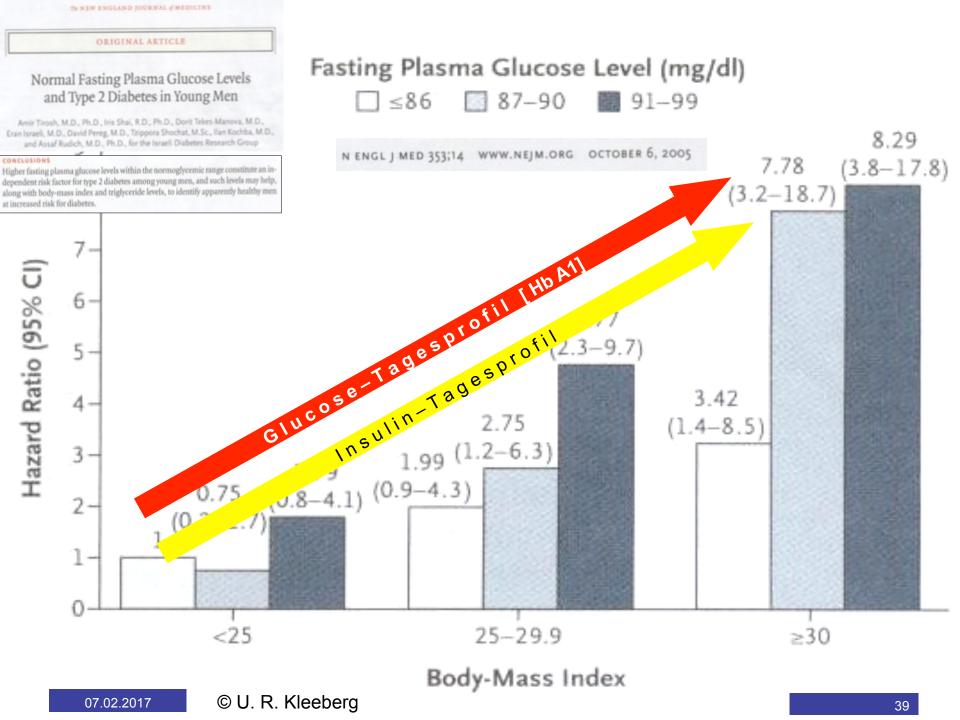
HÄMATOLOGISCH-ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA

Impact of Body Mass Index and Weight Change After Treatment on Cancer Recurrence and Survival in Patients With Stage III Colon Cancer: Findings From Cancer and Leukemia Group B 89803

Jeffrey A. Meyerhardt, Donna Niedzwiecki, Donna Hollis, Leonard B. Saltz, Robert J. Mayer, Heidi Nelson,



07.02.2017



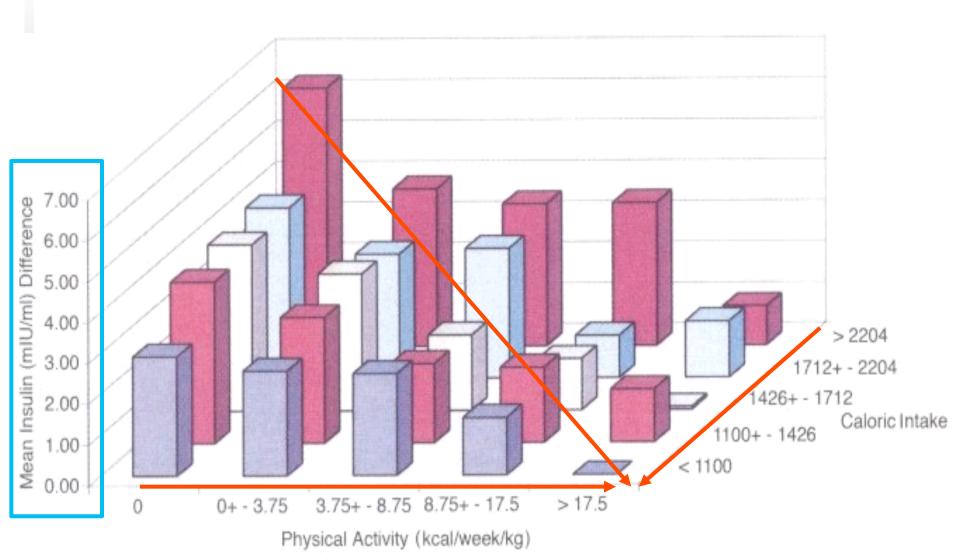


Körperliche Aktivität → Kalorienaufnahme → Insulinspiegel

R.T. Chlebowski et al. 2004: Breast Cancer Implications

HÄMATOLOGISCH-ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA

40

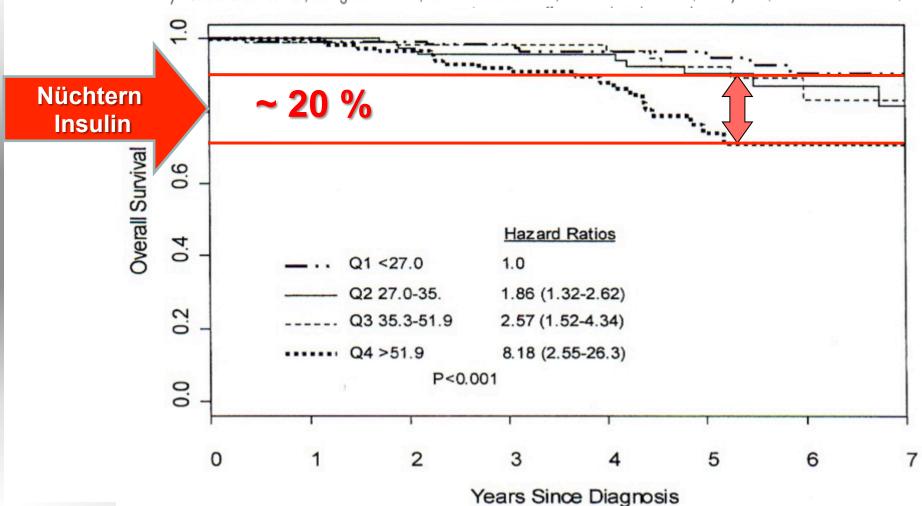


07.02.2017 © U. R. Kleeberg



Fasting Insulin and Outcome in Early-Stage Breast Cancer: Results of a Prospective Cohort Study





DOI:10.1093/jnci/dis399 Advance Access publication November 7, 2012. ©The Author 2012. Published by Oxford University Press. All rights reserved. For Permissions, please e-mail: journals.permissions@oup.com.

> HÄMATOLOGISCH-**ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA**

ARTICLE

Dietary Glycemic Load and Cancer Recurrence and Survival in Patients with Stage III Colon Cancer: Findings From **CALGB 89803**

Jeffrey A. Meyerhardt, Kaori Sato, Donna Niedzwiecki, Cynthia Ye, Leonard B. Saltz, Robert J. Mayer, Rex B. Mowat, Renaud Whittom, Alexander Hantel, Al Benson, Devin S. Wigler, Alan Venook, Charles S. Fuchs

Manuscript received April 6, 2012; revised August 6, 2012; accepted August 13, 2012.

Correspondence to: Jeffrey A. Meyerhardt, MD, MPH, Dana-Farber Cancer Institute, 450 Brookline Ave, Boston, MA 02215 (e-mail: imeyerhardt@partners.org).

Background

The influence of glycemic load and related measures on survival among colon cancer patients remains largely unknown.

Beim CRC Stadium III ist ein erhöhtes (diätetisch bedingtes) Glucose – Tagesprofil statistisch signifikant mit einer erhöhten Rückfallrate und Mortalität assoziiert

differed statistically significant by body mass index (BMI) (Pinteraction =.01). Whereas glycemic load was not associated with disease-free survival in patients with BMI < 25 kg/m2, higher glycemic load was statistically significant associated with worse disease-free survival among overweight or obese participants (BMI ≥ 25kg/m²; HR = 2.26; 95% CI = 1.53 to 3.32; Ptransl across quintiles <.001). Increasing total carbohydrate intake was similarly associated with inferior disease-free, recurrence-free, and overall survival (Ptread across quintiles <.001).

Conclusion

Higher dietary glycemic load and total carbohydrate intake were statistically significant associated with an increased risk of recurrence and mortality in stage III colon cancer patients. These findings support the role of energy balance factors in colon cancer progression and may offer potential opportunities to improve patient survival.

J Natl Cancer Inst 2012;104:1702-1711



ÜBERSICHTSARBEIT

Behandlung des Kleinwuchses mit rekombinantem humanem "Insulin-like Growth Factor-1"

Michael B. Ranke, Joachim Wölfle, Dirk Schnabel, Markus Bettendorf

ZUSAMMENFASSUNG

Einleitung: Im Zentrum der hormonellen Wachstumsregulation steht das Wachstumshormon-IGF-System (IGF, "insulinlike growth factor", Insulin-ähnlicher Wachstumsfaktor). Seit Ende der 1980er-Jahre ist rekombinantes humanes (rh) Wachstumshormon (WH) für die Substitutionsbehandlung. des WH-Mangels und zur Wachstumsstimulation einer Reihe von Kleinwuchsformen verfügbar. WH vermittelt seine wachstumsstimulierende Wirkung zum Teil indirekt durch die von ihm induzierte Bildung von IGF-1. Ist die IGF-1-Produktion primär gestört, kann der resultierende Kleinwuchs prinzi-

Während der vergangenen 50 Jahre gab es im Verständnis der Wachstumsregulation eine Entwicklung, die von der sogenannten Somatomedin-Hypothese (e1) ausgeht. Dies führte zum Verständnis des IGF-Systems mit seinen verschiedenen Komponenten und vielfältigen Wirkungen (1). Im Zentrum des Systems steht IGF-1, ein Insulin-ähnliches Peptid, das wesentliche Effekte auf den Stoffwechsel und diverse Zellfunktionen ausübt. Nach der Klonierung und der nachfolgenden biosynthetischen Herstellung von IGF-1 zielten erste

Das Laron – Syndrom, Folge einer Mutation des GHR – Gens, ist assoziiert mit einem Fehlen von Krebserkrankungen jeder Art.

> korrekte Behandlungsform; es gibt derzeit keine Alternative. Die Gabe von rhiGF-1 zweimal täglich 80 bis 120 ug/kg 2007 den Gebrauch von rekombinantem (rh.) IGF-1

Die EMEA (European Medicines Agency) hat

Die Behandlung mit IGF-1 induziert eine hohe Rate verschiedener Malignome.

pådiatrische Erkrankung, Entwicklungsstörung

nologie, Tübingen: Prof. Dr. med. Ranke

Pädatrische Endokrinologie und Diabetologie, Zentrum für Kinderheilkunde am Universitätskiinkum Bonn: Dr. med. Willfle

Otto-Heubner-Centrum für Kinder- und Jugendmedizin, Pädiatrische Endokrino logie und Diabetologie, Charite, Universitätsmedizin Berlin: Dr. med. Schrubel

Universitätsklinikum Heidelberg, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Kinderheilkunde I, Sektion Pädiatrische Endokrinologie und Diabetologie: Prof. Dr.

tumsnormonmangeis, wenngielen die wachstur hormonsekretion normal ist. Der schwere primäre IGF-1-Mangel mit Mutationen im GH-Rezeptor (GHR), mit Mutationen im Post-GHR-Signalweg und mit IGF-1-Gendefekten ist sehr selten (Prävalenz < 1: 10 000). Die Behandlung mit IGF-1 ist hier die einzig effektive Therapieform. Da IGF-1 für die Therapie des primären IGF-1-Mangels jetzt zugelassen wurde, ist die Erörterung dieser Substanz mit ihrer komplexen Wirkung von allgemeinem Interesse. Die Literaturrecherche erfolgte in PubMed mit den Stichworten "therapy rhIGF-1", "insulin resistence rhIGF-1", "primary IGF deficiency", "IGF-1 generation test", "rhIGF-1 safety", "IGF-1 and malignancies review".

Laron – Syndrom

Deutsches Ärzteblatt | Jg. 106 | Heft 43 | 23. Oktober 2009



Adipozyten (WAT) als endokrin aktives Organ

HÄMATOLOGISCH-**ONKOLOGISCHE** PRAXIS ALTONA

44

Adipozyten als Lipidspeicher

Lipidspeicher



Endokrines Organ

b. 2 ◀ Das weiße rettgewebe als endokrines Organ. Im linken Teil ist die konventionelle Sicht des Fettgewebes als passiver Energiespeicher dargestellt. Im Laufe der letzten Jahre hat sich jedoch gezeigt, dass Fettzellen eine Vielzahl von Mediatoren sezernieren, die wie auf der rechten Seite dargestellt auf zahlreiche Organe wie Leber, Muskel und das Gehirn einwirken, um dort komplexe Abläufe (Energiehomöostase, Insulinsensitivität, Atherogenese) zu regulieren, Somit sind Fettzellen und die von ihnen produzierten Hormone (z. B. Leptin, Adiponektin, TNF, IL-6) ins Zentrum der Erforschung metabolischer Störungen und der Atherosklerose gerückt

Fleisch MC, et al Gynäkologe 2007: 40; 599 - 603



Homing in on the Fat and Cancer Connection By Gunjan Sinha sneer researchers worldwide are not malignant, he said, they are rather infil- Bertolini added. Some evidence to say increasingly focusing on the link truting stronal and vascular cells of mixed between obesity and cancer. Epi- origin. The problem for researchers has niological studies over the past 30 years - been that in humans, there is no sure way have consistently shown that diabetics and to identify the cells' origins. Some research obese people have a higher risk of getting groups have been able to show in animal

affect cancer growth. White Adipose Tissue

Once considered a mere energy storage promoting chronic disease. White adinose issue secretes adipokines that include hormones such as insulin and leptin, cytokines richer source." and growth factors that may stimulate. In fact, when compared to bone maror inhibit cell growth and cause systemic row, there are more than 250 times more inflammation. For example, insulin and CD45-CD54+ progenitor cells (progenitors insulin-like growth factor (IGF), a related with both mesenchymal and endothelial difhormone, play a role in fueling a range of ferentiation potential) in I gram of fat when cancers including breast, prostate, and bladder. Because obese people have more WXT row [Cancer Res. 2012;72:325-14], Kolonin han healthy people, they also have higher reasoned that MSCs from adipose tislevels of certain circulating adipoleines. Studies — sue are also recruited by tumors and help is animal models have shown that tumors can them survive. In 2009, Kolonin and his from adipose tissue are recruited from take advantage of adjokines. While systemi- colleagues showed that when fluorescently cally circulating adjokines may be important. Inheled adjoose tissue from mice or human studies also point to neighboring adjose tis- is trunsplanted into mice with cancer, the

explained Mikhail Kolonin, Ph.D., associate Visceral fat is much richer in progeni-

is very important and

understudied."

cancer than lean healthy people, and when models and cell culture that mesenchymal they do get it their risk of dying from it is stem cells (MSCs) appear to be recruited by tumors in response to inflammanory and But not all fat tissue is the same. Now hypoxia signals. At tumor sites, they engage researchers are focusing on how two types in tissue remodeling aimed at normal organ. of fat tissue-white adipose tissue (WXT) repair. While hone marrow is certainly a and brown adipose tissue (BAT)—may source of these progenitor cells, three years ago Kolonin came up with a hypothesis that adipose tissue may also contribute to cancers associated with obesity.

"Most of the focus has been on bone marrow as a source of progenitor cells," said depot, adipose tissue has revealed itself to Francesco Bertolini, M.D., Ph.D., at the be more than just an innocent bystander in European Institute of Oncology in Milan, Italy who is collaborating with Kolonin. "But we think that adipose tissue is an even on transgenic mice that carry labeled cell

compared to 1 gram of aspirated bone mar-

tumors hijack cells from the adipose tissue. This "The tumor microenvironment the tumor. [Cancer Res.

2009; 69:5259-5266.] In some tumors, the majority of cells are ease and visceral fat than subcutaneous fat, a hot research topic.

port this comes from Kolonin and his colleagues who recently showed that adipose senchymal progenitors from visceral fat are more potent in promoting tumor growth than those from subcutaneous fat (Clin Cancer Res. 2012 Feb 1; 18 (3): 771-82]. And yet, another factor pointing to the potential importance of the proximity of fat timue to tumors in supporting cancer growth is the observation that cantypically limited to organs surrounded by adipose tissue such as the breast, prostat and bladder and intestinal organs.

But despite the evidence that tumors do recruit adipose derived cells, these studies don't show that the cells contribute to the observed growth of the namors. To help answer this question, Kolonin and his collaborators are presently conducting studies



endogenous cell populations," he said.

Brown Adipose Tissue

Until recently, BAT has largely been studied as a thermoregulatory organ in rodenes. EAT burns fat to generate heat, and it plans But it was only in 2009 when 3 papers published in The New England Journal of Molicier showed that adult humans also professor at the Center for Stem Cell and tor cells than subcutaneous fat, which may have BXT deposits in the upper back, the Regenerative Medicine at the University of explain the epidemiologic studies that neck, between the collabone and shoulder, Texas Health Science Center in Houston. show a stronger association between dis- and also along the spine, that BAT became

Vol. 104, Issue 13 | July 4, 2012

<u>Bedeutung des Wirtsgewebes</u> für das Tumorwachstum:

WAT (white adipose tissue) sezerniert Adipokine (Insulin / IGF / Leptin / Östrogene / Androgene / pro-inflammatorische Zytokine (IL6, IL1ß, TNF-alpha), die Zellwachstum fördern, gesundes wie malignes

BRITE (brown in white tissue) ("beige") verbrennt Glukose (Thermoregulation) mindert Adipokine, steigert Adiponektin, sezerniert Prostaglandine, die vor Adipositas und Krebs schützen.

BAT (brown adipose tissue)

generiert Wärme durch Verbrennung von Glukose, mindert WAT und deren Adipokine (speziell Insulin), steigert die Insulin-sensibilität.

Durch Adipositas - WAT geförderter Krebs ist typischerweise begrenzt auf viszerale Organe ... (Bauch, Becken mit Darm, Prostata, Blase, Brust...).



Parameter für systemische Entzündung korrelieren mit progredienter Tumormasse

HÄMATOLOGISCH-**ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA**

46

VOLUME 34 · NUMBER 23 · AUGUST 10, 2016

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

ORIGINAL REPORT

Quality of Life in Patients With Advanced Cancer: Differential Association With Performance Status and Systemic Inflammatory Response

Barry J.A. Laird, Marie Fallon, Marianne J. Hjermstad, Sharon Tuck, Stein Kaasa, Pål Klepstad, and Donald C. McMillan

Barry J.A. Laird, Marianne J. Hjermstad, Stein Kaasa, and Pål Klepstad, Norwegian University of Science and Technology; Pål. Klepstad, Trondheim University Hospital, Trondheim: Marianne J. Hiermstad and Stein Kassa, Osio University Hospital. Oslo, Norway, Barry J.A. Laird, Marie Fallon, and Sharon Tuck, University of Edinburgh, Edinburgh; and Donald C. McMillan, University of Glasgow, Glasgow, United Kingdom.

Published online ahead of print at www.jop.org on June 27, 2016.

Supported by Contract No. 037777 from the Norwegian Research Council and the European Union's 6th Framework (biobank data collection).

Authors' disclosures of potential conflicts of interest are found in the article online at www.jco.org. Author contributions are found at the end of this article.

Corresponding author: Barry J.A. Laird, MD. Institute of Genetics and Molecular Medicine, University of Edinburgh, Western General Hospital, Edinburgh, EH4 2XR, United Kingdom; e-mail: barry.laird@ed.ac.uk

@ 2016 by American Society of Clinical

0732-183X/16/3423-2769/\$20.00 DOI: 10.1200/JCO.2015.65.7742

Quality of life is a key component of cancer care; however, the factors that determine quality of life are not well understood. The aim of this study was to examine the relationship between quality of life parameters, performance status (PS), and the systemic inflammatory response in patients with advanced cancer

Methods

An international biobank of patients with advanced cancer was analyzed. Quality of life was assessed at a single time point by using the European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C-30 (EORTC QLQ-C30). PS was assessed by using the Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) classification. Systemic inflammation was assessed by using the modified Glasgow Prognostic Score (mGPS), which combines C-reactive protein and albumin: The relationship between quality of life parameters, ECOG PS, and the mGPS was examined.

Results

[22.2%]) and pulmonary (443 patients [17.6%]). The median survival was 4.25 months (interquartile range, 1.36 to 12.9 months), Increasing mGPS (systemic inflammation) and deteriorating PS were associated with deterioration in quality-of-life parameters (P < .001). Increasing systemic inflammation was associated with deterioration in quality-of-life parameters independent of PS.

Conclusion

Systemic inflammation was associated with quality-of-life parameters independent of PS in patients with advanced cancer. Further investigation of these relationships in longitudinal studies and investigations of possible effects of attenuating systemic inflammation are now warranted.

J Clin Oncol 34:2769-2775. @ 2016 by American Society of Clinical Oncology

© U. R. Kleeberg 07.02.2017



Oncology Research and Treatment

Original Article

Oncol Res Treat 2016:39:266-271

Received: March 64, 2016 Accepted: April 12, 2016 Published online: April 26, 2016

C-Reactive Protein is a Prognostic Marker for Patients with Castration-Resistant Prostate Cancer

Shao-Guang Liao* Hui-Hua Cheng* Yong Leib

*Department of Rediation Oncology, Fuchou General Hospital of Nanjing Military Command, Fuchou, China;

*Department of medical administration Furhou General Hospital of Nanjing Military Command, Furhou, China

Keywords C-reactive

C-reactive protein - Castration-resistant Prostate cancer Outcome

Summary

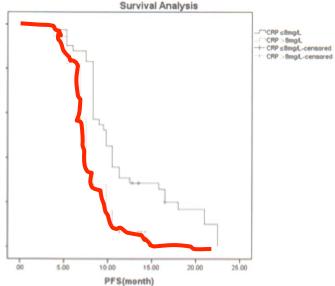
Introduction: As an acute-phase protein synthesized in response to systemic inflammation, the C-reactive protein (CRP) has been shown to be an independent prognostic factor for patients with castration-resistant prostate cancer (CRPC). The aim of this study was to investigate the association between CRP and progression-free survival (PFS), overall survival (OS) and radiological response in CRPC patients treated with docetaxel. Metheds: 115 histologically confirmed CRPC patients who were treated with docetaxel chemotherapy from 2008 to 2013 were selected. Univariable and multivariable Cox regression models were used to predict the association of CRP as a dichotomous variable with PES and OS after chemotherapy initiation. Results: None of the clinicopathological features were associated with the CRP. In Kaplan-Meier analysis, the median PFS (9.8 vs. 7.5 months, p < 0.001) and OS (26.5 vs. 13.5 months, p = 0.002) were higher in patients who did not have an elevated CRP than in those with an elevated CRP. In univariable analysis, the pretreatment CRP was significantly associated with PFS (p < 0.001) and OS (p + 0.003).In multivariable analysis, patients with a CRP > 8 mg/l were at significantly higher risk of tumor progress [hazard ratio (HR) 2.184; 95% confidence interval (Cl) 1.401-3.403; p = 0.001) and death (HR 2.003; 95% CI 1.285-3.121; p + 0.002) than patients with a CRP < 8 mg/l. Conclusions: CRP may be an important biomarker of PFS and OS in CRPC patients treated with docetaxel. The findings require validation in further prospective, large cohort-size studies.

6 2016 S. Karger Great, Freitung

KARGER TOTAL

According service of series barger contrast

ntreduction



1. Kaplan-Meier curves for progression-free survival (PFS) of prostate

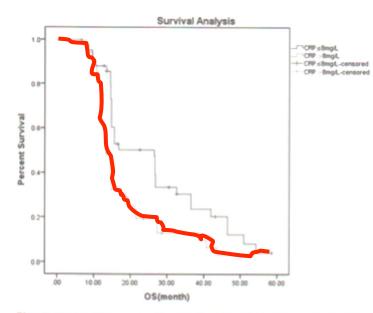


Fig. 2. Kaplan-Meier curves for overall survival (OS) of prostate cancer pa-



Chronische Entzündung und Krebs:



Mikrobielle Infektionen:

< Einer von zwölf Krebsfällen in Europa wird durch Infektionen ausgelöst, weltweit sind es einer von sechs.> Wikipedia 2017

Virale Genese:

Hepatitis → Hepatom HV B, C,:

Herpes – Viren, HPV Kopf-Hals-Tumoren

Cervixcarzinom

EBV Maligne Lymphome, Burkitt – Lymphom

Bakterielle Genese:

Helicobacter pylorii Magencarzinom & MALT-Lymphom

49



- Körperliche Aktivität und Krebs -

Welche Fragen sind noch offen?



Epidemiologie:

Effekte bei anderen Krebserkrankungen?

Biologische Wirkmechanismen?

Intervention / Versorgung:

Sport bei jeder Krebserkrankung?

Art, Dosierung und Zeitpunkt?

Wie genau wirkt Sport bei Krebserkrankten? (Psyche, Biomarker, etc.)

Individualisierte Sportprogramme für verschiedene Krebsarten?

Nachhaltigkeit: Wie wird Sport zum Bestandteil tägl. Lebens?





Zusammenhänge zwischen

Ernährung, Entzündung, Bewegung & Krebs

HÄMATOLOGISCH. ONKOLOGISCHE PRAXIS ALTONA

"Evidenz-basierte" Erkenntnisse 2016:

- Die Lebensumstände (exogene Faktoren), chron. Entzündungen, Konstitution und Alter sind entscheidend für die Inzidenz & Progredienz maligner Erkrankungen
- Sozio-ökonomische Faktoren beeinflussen die Lebensführung maßgeblich
- Übergewicht und Trägheit fördern malignes Wachstum

Zentrale Aufgabe bei der Nachsorge!