



# Komplementärmedizin in der Onkologie

praxisorientiertes Vorgehen zwischen  
Evidenz und Erfahrung

A. Eustachi

10. Arbeitsgruppensitzung Komplementärmedizin  
TZM

11.11.2015 Klinikum rechts der Isar



# Bedürfnisse der Betroffenen - Gründe für CAM-Anwendung

## Behandlung von Symptomen

Nebenwirkungen der konventionellen Therapie

## Ergänzung/”Alternative” der/zur konventionellen Therapie

Bekämpfung des Tumors

Stimulation des Immunsystems

## Rezidivprophylaxe

nichts Wichtiges unterlassen

bessere Kontrolle über das eigene Leben

Shen et al. BMC Complement Altern Med 2002

Saghatchian et al. Breast 2014

Sohl et al. Support Care Cancer 2014



# wichtige Fragen

## **Was ist empfehlenswert – was ist akzeptabel**

... zur Erhaltung der Lebensqualität ?

... zur Symptom-Behandlung?

... in Kombination zur konventionellen Therapie?

... zur Rezidivprophylaxe?



# Vorgehensweise

a. für die Konsensbildung

b. für die Beratung

## Methodenorientierte Betrachtung

- Ernährung
- Bewegung
- Akupunktur
- ...

## Symptomorientierte Betrachtung

- Erschöpfung
- Parästhesien
- Schmerzen
- ...



# Ernährung

## - häufigstes Beratungsthema!

Berücksichtigung von

- Gewicht / Gewichtsentwicklung
- Therapiephase
- Individuelle Aspekte (AZ, Verdauung, Unverträglichkeiten)

Bislang keine Evidenz für Tumordiäten!

Viele vegetarisch/vollwertig orientierte Diätformen erscheinen vertretbar, sofern sie nicht zu Mangelversorgung oder Untergewicht führen.



# Basisinformation – world cancer research fund

- Normalgewicht (BMI 18,5 – 25 kg/m<sup>2</sup> BU 80 / 94 cm).
- Körperliche Aktivität (mind. 30 Minuten/d)!
- keine Lebensmittel/Getränke mit hohem Energiegehalt!
- Regelmäßig pflanzliche Nahrungsmittel (mind: 400g/d)!
- möglichst wenig (rotes) Fleisch (max. 500 g/Woche)!
- Alkoholrestriktion! (M max. 30g, F max. 15g pro Tag.)
- Salzrestriktion! (max. 5g/d!)
- **Keine Nahrungsergänzungen zur Krebsprävention!**

➡ Individuelle Anpassung (Therapie-NW, Befindlichkeit, Gewicht).



# Empfehlungen für Betroffene:

Soweit möglich, die Empfehlungen für Gesunde befolgen!

## **Bei laufender Behandlung (Chemo-, Strahlen-Therapie):**

- gelten diese Empfehlungen nur unter der Voraussetzung, dass sie den Allgemeinzustand nicht verschlechtern.
- Kurzfristige Kalorienreduktion?

## **Nach Abschluss der Therapie/langfristig:**

- Möglichst Anstreben/Erhalten des Normalgewichts

World Cancer Research Fund – American Institute for Cancer Research, 2011  
Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: a Global  
perspective; [www.dietandcancerreport.org](http://www.dietandcancerreport.org)

Schmitz et al. J Natl Cancer Inst 2013



# Vegetarismus?

möglicherweise weitere Verringerung des Tumorrisikos (8%)

- **zusätzlich** (!) zu einer gesunden Lebensweise
- bei Mamma-Ca., Colon-Ca.
- Effekt bei lakto-ovo-vegetarischer Ernährung am stärksten.

Tantamango-Bartley Y et al. Vegetarian Diets And The Incidence Of Cancer in a Low-risk Population. Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention 2012





# Bewegung

## Positive Effekte auf:

- Herz-Kreislauf-System (Leistungsfähigkeit)
- Körperzusammensetzung (Muskel – Fett – fettfreie Masse)
- Muskelkraft, Fatigue, Depression, Lebensqualität

Battaglini et al. World J Clin Oncol 2014

51 Studien (1989 – 2013)

Interventionen: nur aerob – aerob + Ausdauer - nur Ausdauer

### CONCLUSION:

Exercise training appears to be safe for most breast cancer patients and improvements in physiological, psychological, and functional parameters can be attained with regular participation in moderate intensity exercise.



## moderate körperliche Aktivität

- **sinnvoll: 150 Min./Woche (aerobe Belastung).**
- individuelle Risiken beachten (Frakturen, Schwindel u.a.)

## QiGong-Übungen (o.a. Atem-Entspannungstechnik)

- unklar: Häufigkeit/Dauer
- vertretbar: 10 – 20 Min./Tag

Finnegan-John et al. Integr Cancer Ther. 2013

Mishra SI et al. Cochrane Database Syst Rev. 2012

Wolin KY et al. J Support Oncol. 2012

Chan CL et al. Support Care Cancer. 2012



# Behandlung von spezifischen Beschwerden

## **Bewegung - Evidenz-basiert**

Mitchell et al. Putting evidence into practice: an update of evidence-based interventions for cancer-related fatigue during and following treatment. Clin J Oncol Nurs. 2014

Mishra SI et al. Exercise interventions on health-related quality of life for people with cancer during active treatment. Cochrane Database Syst Rev. 2012

Wolin KY et al. Implementing the exercise guidelines for cancer survivors. J Support Oncol. 2012

## **QiGong - empfehlenswert**

Chan CL et al. A systematic review of the effectiveness of qigong exercise in supportive cancer care. Support Care Cancer. 2012

## Akupunktur - eingeschränkte Evidenz

### 4 neuere Reviews

Greenlee H et al. Clinical practice guidelines on the use of integrative therapies as supportive care in patients treated for breast cancer. J Natl Cancer Inst Monogr. 2014

Ling WM, Lui LY, So WK, Chan K. Effects of acupuncture and acupressure on cancer-related fatigue: a systematic review. Oncol Nurs Forum. 2014

Garcia MK, McQuade J, Haddad R, et al. Systematic review of acupuncture in cancer care: a synthesis of the evidence. J Clin Oncol. 2013

Towler P, Molassiotis A, Brearley SG. What is the evidence for the use of acupuncture as an intervention for symptom management in cancer supportive and palliative care: an integrative overview of reviews. Support Care Cancer. 2013



## Akupunktur

- n=302 Mamma-Ca- Pat. - randomisiert-kontrolliert
- Konzept mit 3 Punkten (!): Ma36, MP6, Di4
- sign. Verbesserung der fatigue-Scores (MFI)

Molassiotis A et al. JCO 2012

## Selbst-Akupunktur nach Instruktion

- n=197. Akupunktur vs. Selbstakupunktur vs. Kontrolle
- Rückgang der Fatigue nach 4 Wochen (n.s.).
- Akupunktur/Selbstakupunktur sign. besser als Kontrolle.
- Unterschied Akupunktur – Selbst-Akupunktur n.s.!

Molassiotis A et al. A randomized, controlled trial of acupuncture self-needling as maintenance therapy for cancer-related fatigue after therapist-delivered acupuncture. Ann Oncol. 2013



## Phytotherapie / Naturstofftherapie - vertretbar

### Levo-Carnitin

1000 – 4000 mg /d

Mücke M Mochamat, Cuhls H et al. Pharmacological treatments for fatigue associated with palliative care. Cochrane Database Syst Rev. 2015

Kraft et al. L-Carnitine-supplementation in advanced pancreatic cancer (CARPAN)- a randomized multicentre trial. Nutr J 2012

### R. Ginseng / Panax quinquefolius

1000-2000 mg Droge, 100-500 mg Extrakt /d

Barton et al. Wisconsin Ginseng (Panax quinquefolius) to improve cancer-related fatigue: a randomized, double-blind trial, N07C2. J Natl Cancer Inst. 2013

Greenlee H et al. Clinical practice guidelines on the use of integrative therapies as supportive care in patients treated for breast cancer. J Natl Cancer Inst Monogr. 2014



## Phytotherapie / Naturstofftherapie - vertretbar

### Guarana (Paullinia cupana)

1000-3000 mg Samenpulver, 100 mg Trockenextrakt/d

de Oliveira Campos MP et al. Cancer-related fatigue: a review. Rev Assoc Med Bras. 2011

de Oliveira Campos MP et al. Guarana improves fatigue in breast cancer patients undergoing systemic chemotherapy. J Altern Complement Med. 2011

### Rosenwurz (Rhodiola rosea)

1000 mg/d

Finnegan-John J, Molassiotis A, Richardson A, Ream E. A systematic review of complementary and alternative medicine interventions for the management of cancer-related fatigue. Integr Cancer Ther 2013





## Phytotherapie / Naturstofftherapie - vertretbar

### Mistel-Extrakte (*Viscum album*)

Injektionen s.c. 1 – 3 mal pro Woche

Tröger W et al. *Viscum album* [L.] extract therapy in patients with locally advanced or metastatic pancreatic cancer: a randomised clinical trial on overall survival. *Eur J Cancer* 2013.

## Komplexe Kräuter-Rezepturen (TCM – Kampo)

- Verbesserung von Appetit, Übelkeit, Karnofski-Index
- Reduktion von Kachexie
- Reduktion von Neurotoxizität unter CTx
- unklar: Standard-Rezepturen oder Individualisierte Rp.

**Problem:** Kosten, Verfügbarkeit

Suzuki H et al. Jpn J Clin Oncol. 2013

Li SG et al. PLoS One. 2013

Yamada T et al. Gan To Kagaku Ryoho. 2012



## Vertretbar als Therapieversuch

- Kälte (Eiswürfel)
- Aloe Vera-Mundspülung
- Medizinischer Honig
- Glutamin
- Aromatherapie

Leggett S et al. The impact of complementary and alternative medicines on cancer symptoms, treatment side effects, quality of life, and survival in women with breast cancer-a systematic review. *Nutr Cancer*. 2015

Worthington HV et al. Interventions for preventing oral mucositis for patients with cancer receiving treatment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011

Maddocks-Jennings W et al. Evaluating the effects of the essential oils *Leptospermum scoparium* and *Kunzea ericoides* on radiotherapy induced mucositis: a randomized, placebo controlled feasibility study. *Eur J Oncol Nurs*. 2009



## Keine Evidenzbasis für

- Magnesium, Kalzium, Glutathion

## Vertretbar als Therapieversuch

- L-Karnitin 1000 mg/d
- Vitamin E 400 mg/d

Schloss J et al. Herbal Medicines and Chemotherapy Induced Peripheral Neuropathy (CIPN): a Critical Literature Review. Crit Rev Food Sci Nutr. 2015

Beijers AJ et al. Chemotherapy-induced neurotoxicity: the value of neuroprotective strategies. Neth J Med. 2012

Pace A et al. Vitamin E neuroprotection for cisplatin neuropathy: a randomized, placebo-controlled trial. Neurology. 2010

## Vertretbar als Therapieversuch

- Olivenöl-Zucker-Behandlung (reine Erfahrungsheilkunde!)
- Kannabis-Öl
- Fuß-Handbad mit Kamille, Salbei, Ringelblume
- TCM-Phytotherapie

Ohnishi S, Takeda H. Herbal medicines for the treatment of cancer chemotherapy-induced side effects. Front pharmacol 2015

Koula-Jenik H, Holzhauer P: Anwendungsbeobachtung zum präventiven Potential von Hanföl beim Capecitabin-induzierten Hand-Fuss-Syndrom. DZO 2010

Kern E et al. Management of capecitabine-induced hand-foot syndrome by local phytotherapy. Wien Med Wochenschr. 2007



## Akupunktur - eingeschränkte Evidenz

Johnson JR et al. Effects of integrative medicine on pain and anxiety among oncology inpatients. J Natl Cancer Inst Monogr. 2014

Lian et al. Effectiveness of acupuncture for palliative care in cancer patients: a systematic review. Chin J Integr Med. 2014

Paley CA et al. Acupuncture for cancer pain in adults. Cochrane Database Syst Rev 2011

## Vertretbar als Therapieversuch

- Akupressur
- QiGong
- Reiki
- Hypnotherapie

Bao Y et al. Complementary and alternative medicine for cancer pain: an overview of systematic reviews. Evid Based Complement Alternat Med. 2014;



## Akupunktur - Evidenz-basiert

Ezzo et al. Acupuncture-point stimulation for chemotherapy-induced nausea or vomiting. Review; The Cochrane Library 2011

## Ingwer - eingeschränkte Evidenz

500 – 1000 mg Ingwerpulver

Marx WM et al. et al. Ginger (Zingiber officinale) and chemotherapy-induced nausea and vomiting: a systematic literature review. Nutr Rev. Apr 2013

Ryan JL et al. Ginger (Zingiber officinale) reduces acute chemotherapy-induced nausea: a URCC CCOP study of 576 patients. Support Care Cancer. Jul 2012

# Nausea, Erbrechen

## Vertretbar als Therapieversuch

- Aromatherapie (Menthol, Pfefferminze)

Stringer J, Donald G (2011). Aromasticks in cancer care: an innovation not to be sniffed at. Complement Ther Clin Pract. 2011





## Vertretbar als Therapieversuch

- Probiotika (Lactobacillus ssp., Bifidus ssp., E.coli)
- Glutamin

20-30 g/d i.V. oder 18-30 g/d p.o.

Stubbe CE, Valero M. Complementary strategies for the management of radiation therapy side effects. J Adv Pract Oncol. 2013

Sun et al. Glutamine for chemotherapy induced diarrhea: a meta-analysis. Asia Pac J Clin Nutr. 2012

Allen SJ. Probiotics for treating acute infectious diarrhoea. Cochrane Database Syst Rev. 2010



## Eingeschränkte Evidenz für

- Akupunktur
- Phytotherapie
  - Psyllium
  - Rhiz. Rhei
  - Fol. Sennae

## Vertretbar als Therapieversuch

- Moxibustion
- Massage

Wang X, Yin J. Complementary and Alternative Therapies for Chronic Constipation. Evid Based Complement Alternat Med. 2015



# Hitzewallungen, Schweißausbrüche

## Vertretbar als Therapieversuch

- Kneipp-Anwendungen (Thermoregulation)
- Akupunktur
- Kräuter-, Naturstofftherapie, Homöopathie  
(Traubensilberkerze, Soja, Rotklee, Pollen, TCM-Phytotherapie)

Pitkin J. Alternative and complementary therapies for the menopause.  
Menopause Int. 2012

Frisk J et al. Acupuncture improves health-related quality-of-life and sleep in women with breast cancer and hot flashes. Support Care Cancer. 2012

Ashamalla H. Acupuncture for the alleviation of hot flashes in men treated with androgen ablation therapy. Int J Radiat Oncol Phys 2011



# Komplementärmedizin zur Tumorthherapie?



# Komplementäre Substanzen mit postulierter zytoreduktiver Wirkung

## Curcumin

Möglicherweise Verbesserung der Wirksamkeit einiger zytoreduktiver Substanzen (Doxorubicin, Cisplatin, Vinorelbin, Everolimus).

Je CS et al. Curcumin-induced Aurora-A suppression not only causes mitotic defect and cell cycle arrest but also alters chemosensitivity to anticancer drugs. *J Nutr Biochem.* 2014.

Meiyanto E et al. Curcumin and its analogues (PGV-0 and PGV-1) enhance sensitivity of resistant MCF-7 cells to doxorubicin through inhibition of HER2 and NF- $\kappa$ B activation. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014.



# Komplementäre Substanzen mit postulierter zytoreduktiver Wirkung

## Artesunate

- Möglicherweise Apoptose-Induktion durch Artemisia annua-  
Abkömmling

Chen K. Artesunate induces G2/M cell cycle arrest through autophagy induction in breast cancer cells. Anticancer Drugs. 2014

## Granatapfel-Polyphenole

- Wachstumshemmung bei Mamma-Ca.- und Prostata-Ca.
- PSA-Senkung

Turrini E et al. Potential Effects of Pomegranate Polyphenols in Cancer Prevention and Therapy. Oxid Med Cell Longev. 2015



**Rest:**

