

10/2009 | 29. September

Wie beeinflusst die Ernährung die Krebsentstehung?

Insbesondere Alkohol erhöht das Krebsrisiko – Gemüse, Obst und Ballaststoffe senken es

■ **Kurzversion:**

(dge) Das Thema Krebs und Ernährung wird immer wieder von den Medien aufgegriffen. Tatsächlich stehen bösartige Tumoren in einer zunehmend älter werdenden Bevölkerung an zweiter Stelle der Gesamtsterblichkeit. Wie stark die Zusammenhänge zwischen Krebsentstehung und Ernährung sind, hat die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) im Ernährungsbericht 2008 aufgezeigt.

Danach hat Alkohol das größte krebsfördernde Potenzial: Er erhöht mit überzeugender Evidenz das Risiko für Tumore in Mund, Rachen, Kehlkopf, Speiseröhre, Dickdarm, Mastdarm, Brust und Leber. In Bezug auf Alkohol ist die beste Krebsprävention der komplette Verzicht auf alkoholhaltige Getränke, so die Folgerung der DGE. Auch andere Lebensmittel und Nährstoffe weisen eine enge Beziehung zur Tumorentstehung auf. Rotes Fleisch und Fleischwaren erhöhen mit wahrscheinlicher Evidenz das Risiko für Dick- und Mastdarmkrebs. Die Evidenz für einen risik erhöhenden Effekt von Fett und gesättigten Fettsäuren auf das postmenopausale Brustkrebsrisiko wird mit möglich eingestuft, während die Evidenz für das Risiko in Bezug auf Krebs von Dickdarm, Mastdarm, Lunge, Eierstock, Gebärmutter oder Prostata als unzureichend beurteilt wird. Präventives Potenzial haben hingegen Obst und Gemüse. Sie senken wahrscheinlich das Risiko für Mund-, Rachen-, Kehlkopf-, Speiseröhre-, Magen- und Dickdarmkrebs, Obst senkt zudem das Risiko für Lungenkrebs. Ballaststoffe, aber auch Milch und Milchprodukte senken wahrscheinlich das Dickdarmkrebsrisiko.

Die Ergebnisse des Ernährungsberichts 2008 bekräftigen im Sinne der Prävention von Krebs die Empfehlungen für eine ausgewogene Ernährung nach den 10 Regeln der DGE: Reichlich Gemüse und Obst (für Erwachsene 400 g Gemüse und 250 g Obst pro Tag), mit vielen ballaststoffreichen Getreideprodukten und den moderaten Verzehr von Fleisch und Fleischwaren (etwa 300 bis 600 g/Woche). Insbesondere rotes Fleisch sollte weniger gegessen und auf Alkohol verzichtet werden.

2 101 Zeichen (mit Leerzeichen)

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft
für Ernährung e.V. (DGE)

Godesberger Allee 18
53175 Bonn

Tel.: 0228 3776-600
Fax: 0228 3776-800

E-Mail: webmaster@dge.de
Internet: www.dge.de

Nachdruck honorarfrei,
Quellenangabe (DGE)
erwünscht.
Belegexemplar erbeten.

■ Hintergrundinformation:

Zuletzt bewerteten der Ernährungsbericht 2004 der DGE und der Report des World Cancer Research Fund (WCRF), der 2007 erschien, Studienergebnisse zur Ernährung und Krebsentstehung auf der Basis einer systematischen Aufarbeitung der zur Verfügung stehenden Publikationen. Der Ernährungsbericht 2008 setzt diese Arbeit in seinem siebten Kapitel „Prävention durch Ernährung“ fort und nimmt eine Bewertung der Evidenz (Beweislage) für die Zusammenhänge zwischen Ernährungsfaktoren und dem Auftreten bösartiger Tumore vor.

Die Ableitung der Härtegrade der Evidenz berücksichtigt das Design und die Qualität der verfügbaren Studien und beruht auf dem Schema der Leitlinien der DGE, das wiederum nach dem Evaluierungsschema der WHO gewählt wurde. Die Beschreibung des Härtegrads der Evidenz für einen risikosteigernden, -senkenden oder fehlenden Effekt erfolgt in den Kategorien „überzeugend“, „wahrscheinlich“, „möglich“ bzw. „unzureichend“. Betrachtet wurden ausgewählte Lebensmittel bzw. Nährstoffe und jeweils ihre Assoziationen mit Tumoren der Verdauungs- und Atmungsorgane (Mund/Rachen/Kehlkopf, Speiseröhre, Magen, Dickdarm, Mastdarm, Lunge), hormonabhängigen Tumoren (Brust, Eierstock, Gebärmutter Schleimhaut, -hals, Prostata) und weiteren Tumoren (Blase, Niere, Pankreas, Leber, Gallenblase, Haut).

Alkohol erhöht das Krebsrisiko. Die Evidenz hierfür ist für viele Tumorlokalisationen überzeugend und zwar für Mund, Rachen, Kehlkopf, Speiseröhre, Dick- und Mastdarm sowie für Brustkrebs. Eine Meta-Analyse von 111 Untersuchungen zeigt: Pro 10 g Alkohol täglich steigt das Brustkrebsrisiko um je 10 %. 10 g Alkohol sind in ca. 125 ml Wein oder 250 ml Bier enthalten.

Der Verzehr von **Obst und Gemüse** senkt mit wahrscheinlicher Evidenz das Krebsrisiko und zwar für Tumoren in Mund, Rachen, Kehlkopf, Speiseröhre, Magen und Dickdarm. Eine Analyse von 14 Kohortenstudien untersuchte die Risikobeziehung zwischen dem Obst- und Gemüseverzehr und Tumoren im distalen Dickdarm und verglich einen hohen Obst- und Gemüseverzehr (800 g/Tag) mit einem niedrigen (200 g/Tag). Die errechnete Risikosenkung betrug 26 %. Im Hinblick auf bösartige Tumoren der Niere und des Mastdarms schützen Obst und Gemüse möglicherweise. Für Lungenkrebs ist die Evidenz einer Risikoreduktion durch Obst wahrscheinlich, durch Gemüse möglich. Für Prostata- oder Eierstockkrebs ist die Evidenz für einen Einfluss des Obst- und Gemüseverzehrs unzureichend.

Neuere Daten stärken die Einschätzung eines risikosenkenden Effekts des Verzehrs von **Milch und Milchprodukten** bzgl. Dickdarm- und Mastdarmkrebs, so dass die Evidenz als wahrscheinlich bewertet wird. Die Evidenz für einen risikohöhernden Effekt des Verzehrs von Milch und Milchprodukten auf das Prostatakrebsrisiko wird mit möglich bewertet. Unzureichend ist hingegen die Evidenz für einen Zusammenhang zwischen dem Verzehr von Pro- und Präbiotika und dem Krebsrisiko allgemein sowie auch spezifischen

Krebserkrankungen.

Für **Ballaststoffe** können schützende Wirkungen vor Dickdarmkrebs mit wahrscheinlicher Evidenz postuliert werden, für Mastdarmkrebs sind die Zusammenhänge weniger stark und die Evidenz wird mit möglich bewertet. Ergebnisse der EPIC-Studie (European Prospective Investigation into Cancer) zeigen, dass Männer mit einer Ballaststoffzufuhr von 31 g am Tag ein um 21 % geringeres Risiko für kolorektale Karzinome aufwiesen als Männer, die nur 18 g Ballaststoffe pro Tag aßen. Die gleiche Risikominderung war bei Frauen mit einer Aufnahme von 24 g im Vergleich zu 16 g Ballaststoffen am Tag zu beobachten. Vor allem Getreide-Ballaststoffe haben offensichtlich in Bezug auf Karzinome im Verdauungstrakt einen schützenden Effekt. Mit möglicher Evidenz wird auch der Zusammenhang mit einem gesenkten Risiko für Magenkrebs bewertet.

Bei Brustkrebs (postmenopausal) wird die Evidenz für einen risikoerhöhenden Effekt von **gesättigten Fettsäuren** sowie der **Fettzufuhr insgesamt** als möglich eingestuft. Zwischen den Faktoren Gesamtfettzufuhr und der Zufuhr von gesättigten Fettsäuren einerseits und Krebs in Dickdarm, Mastdarm, Prostata, Lunge, Eierstöcken, Gebärmutterschleimhaut sowie Pankreas ist die Evidenz für keine Beziehung wahrscheinlich. Für n-3 Fettsäuren besteht ein möglicher Zusammenhang für eine Risikosenkung bei kolorektalen Tumoren.

Eine Übersichtstabelle zur Evidenz der Risikobeziehung zwischen Ernährungsfaktoren und bösartigen Tumoren in verschiedenen Organen ist im Internet unter <http://www.dge.de/pdf/presse/2009/aktuell/Evidenz-Risiko-Krebs.pdf> abrufbar.

6 607 Zeichen (mit Leerzeichen)

Kontakt

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.
Referat Öffentlichkeitsarbeit, Silke Restemeyer
Tel.: 0228 3776-643 | Fax: 0228 3776-800 | E-Mail: restemeyer@dge.de
DGE-Presseinfos im Internet: www.dge.de

Evidenz der Risikobeziehung zwischen Ernährungsfaktoren und bösartigen Tumoren in verschiedenen Organen (▲ Risikoerhöhung, ▼ Risikosenkung, ◆ keine Risikobeziehung)

steigender Konsum/ Aufnahme von	überzeugende Evidenz	wahrscheinliche Evidenz	mögliche Evidenz
Alkohol	▲▲▲ Mund, Rachen, Kehlkopf, Leber, Speiseröhre, Dickdarm, Mastdarm, Brust	▲▲ Magen ◆◆ Niere	◆ Lunge, Eierstock, Prostata
Obst und Gemüse gesamt		▼▼ Mund, Rachen, Kehlkopf, Speiseröhre, Magen, Dickdarm	▼ Mastdarm, Niere ◆ Brust
Obst		▼▼ Lunge	▼ Blase, Pankreas
Gemüse			▼ Lunge
Rotes Fleisch		▲▲ Dick- und Mastdarm	▲ Speiseröhre, Pankreas, Brust
Fleischwaren		▲▲ Dick- und Mastdarm	▲ Speiseröhre, Magen, Brust
Fisch			▼ Dick- und Mastdarm ◆ Brust, Prostata
Milch und Milchprodukte		▼▼ Dick- und Mastdarm	▲ Prostata
Fett gesamt		◆◆ Dickdarm, Mastdarm, Lunge, Eierstock, Prostata, Gebärmutter schleimhaut, Pankreas	▲ Brust (postmenopausal)
gesättigte Fettsäuren		◆◆ Dickdarm, Mastdarm, Lunge, Eierstock, Prostata, Gebärmutter schleimhaut, Pankreas	▲ Brust (postmenopausal)
langkettige n-3 Fettsäuren			▼ Dickdarm, Mastdarm ◆ Eierstock, Prostata
Ballaststoffe		▼▼ Dickdarm	▼ Magen, Mastdarm ◆ Brust (postmenopausal)