Metaanalyse zur Krebsprävention

Mit Brokkoli gegen Blasenkrebs?

— In den vergangenen drei Dekaden haben viele epidemiologische Studien Hinweise dafür erbracht, dass der regelmäßige Verzehr von Gemüse aus der Familie der Kreuzblütler (z.B. Brokkoli, Grünkohl, Romanesco oder Rosenkohl) das Risiko für Blasenkrebs senkt. Eine aktuelle Metaanalyse, in der zehn Publikationen ausgewertet wurden, bestätigt jetzt diese Vermutung [Liu B et al. World J Urol 2012; doi: 10.1007/s00345-012-0850-0]. Wurden die Daten aller zehn Studien berücksichtigt, lag das relative Risiko für Blasenkrebs mit 0,80 bei jenen Studienteilnehmern signifikant niedriger, die in Befragungen oder Interviews angaben, Gemüse aus der Familie der Kreuzblütler zu verzehren. Vergleichsgruppe waren Teilnehmer, die solches Gemüse nur selten aßen. In den verschiedenen Studien wurde entweder nach Gewicht (z.B. mindestens 46 g vs. weniger als 16 g pro Tag),

Portionen (z.B. mehr als vier vs. weniger als eine Portion pro Woche) oder Merkmalswerten (z.B. höchste vs. niedrigste Quintile) unterschieden. Wurden für die Berechnung nur Daten der Fall-Kontroll-Studien berücksichtigt, konnte der statistisch signifikante Zusammenhang bestätigt werden, nicht dagegen, wenn ausschließlich Daten der Kohortenstudien betrachtet wurden.

Der vor Blasenkrebs schützende Effekt durch Verzehr von Kohlgewächsen soll teilweise auf dem hohen Gehalt an Glucosinolaten beruhen, die den charakteristischen Geschmack von Kohlgemüse ausmachen. Glucosinolate sind Vorläufermoleküle der Isothiocyanate, denen eine vor Krebs schützende Wirkung zugeschrieben wird. Unter anderem halten sie bei sich schnell teilenden Zellen den Zellzyklus an und lösen Apoptose aus. Der antiproliferative Effekt der Isothiocyanate wurde

© stevem / fotolia.com

Kreuzblütler wie Brokkoli haben vermutlich eine präventive Wirkung auf Blasenkrebs.

in vitro unter anderen bei invasiven und Doxorubicin-resistenten Blasenkarzinomzellen nachgewiesen. Erste Studien an Tieren haben zudem ergeben, dass Isothiocyanate auch die Entstehung von Blasentumoren sowie das Fortschreiten der Krebserkrankung im Tierversuch unterdrücken. *Peter Leiner*

Anzeige