

## Zyklus Tumorerkrankungen Teil 4: Das Ovarialkarzinom

Das Ovarialkarzinom (OVK) weist unter allen gynäkologischen Malignomen die höchste Mortalität auf, und es ist in der westlichen Welt nach dem Mamma-, Bronchial- und Kolonkarzinom die vierthäufigste zum Tode führende Krebserkrankung bei Frauen. Gelegentlich wird der Konsum von Milch und Milchprodukten als Risikofaktor für die Entwicklung des OVK bezeichnet. Das geht ursprünglich darauf zurück, dass Untersuchungen zum Pro-Kopf-Konsum von Milch und Milchprodukten in verschiedenen Ländern im internationalen Vergleich eine direkte dosisabhängige Beziehung zur OVK-Rate in diesen Ländern aufwiesen (1).

Als mögliches Risiko wird dabei primär die Laktose diskutiert. Ein Bestandteil der Laktose, die Galaktose, stimuliert die Gonadotropin-Sekretion, was eine Schädigung der Oozyten bedingen könnte und auf diese Weise zu Funktionsstörungen des Ovars und zu unkontrolliertem Wachstum der Ovarzellen führen könnte. Ausserdem könnte eine zu hohe Kalziumzufuhr die 1.25-OH-Vitamin-D-Konzentration senken, was die Zellproliferation und damit die Tumorgenese fördern könnte. Auf der anderen Seite diskutiert man mögliche Schutzeffekte durch Kalzium, da es die Produktion des Parathyroid-Hormons herunterregelt und damit die Mitoserate mindern und die Apoptose fördern könnte.

### Uneinheitliche Datenlage

Im Laufe der letzten Jahrzehnte wurden vor diesem Hintergrund zahlreiche Fall-Kontroll-Studien zu dieser Fragestellung durchgeführt. Deren Ergebnisse waren aber völlig uneinheitlich. Zusätzlich sind auch eine Reihe von Langzeitbeobachtungsstudien (prospektive Kohortenstudien), die bekanntlich wesentlich aussagefähiger als andere epidemiologische Studien sind, zur Überprüfung der genannten Zusammenhänge durchgeführt worden. Dabei wiesen einige auf ein erhöhtes Risiko hin, andere konnten dies nicht bestätigen. Allerdings waren diese Studien zum Teil zu klein oder zu kurz um genügend aussagefähig zu sein.

### Neue Metaanalyse

Um die Frage umfassender zu klären, wurde letztes Jahr eine Metaanalyse



durchgeführt, in die 12 prospektive Kohortenstudien eingingen (2). Sie bezog die Daten von 553'217 Frauen und insgesamt 2'132 Fälle von Ovarialkarzinom in die Analyse ein.

Im Ergebnis fand man keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Konsum von Milch und OVK. Auch eine Differenzierung hinsichtlich des Fettgehalts der Milch ergab keine Beziehung. Darüber hinaus überprüfte man, ob Hartkäse, Hüttenkäse, Joghurt oder Speiseeis mit OVK assoziiert war. Aber auch hier fand man keinen Zusammenhang. Von den Milchinhaltsstoffen untersuchte man die Assoziation für Kalzium, Vitamin D und Laktose. Während erstere keinen signifikanten Zusammenhang zeigten, fand sich für Laktose ein Hinweis. In der Gruppe mit höchster Zufuhr (> 30 g/Tag) war das relative Risiko um 19 % im Vergleich zur Gruppe mit niedrigster Zufuhr (< 10 g/Tag) signifikant erhöht. Allerdings fand man über die Quartile der Zufuhr keine klare Dosis-Abhängigkeit, d. h. der Trend war nicht signifikant.

## EPIC-Study 2007

Vor einigen Wochen hat die grösste Europäische Studie, die EPIC-Study (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition), zu dieser Fragestellung Daten vorgelegt (3). Diese Analyse umfasste die Daten von 325'731 Frauen aus 10 Ländern und eine Beobachtungszeit von 2.049.977 Personen-Jahre. Während der Beobachtungszeit waren 581 Fälle von OVK aufgetreten.

## Die wichtigsten Ergebnisse

Zwischen dem Konsum von Milch und Milchprodukten und OVK fand sich in der Gesamtgruppe kein Zusammenhang. Allerdings fand man in der Untergruppe der kinderlosen Frauen einen "Schutzeffekt": Sie hatten mit steigendem Konsum ein niedrigeres Risiko: Pro 39 g Mehrkonsum sank das relative Risiko um 63 %. Eine biologisch plausible Erklärung steht hierzu aus. Allerdings fand man nach Differenzierung hinsichtlich der verschiedenen Milchprodukte keinen Effekt mehr. Auch in der Gesamtgruppe waren keine Zusammenhänge mit Trinkmilch, Joghurt und Käse und dem OVK-Risiko zu entdecken. Auch die Differenzierung hinsichtlich der histologischen Klassifikation (seriöse, muzinöse und endometroide Tumore) ergab keine Zusammenhänge.

## Fazit

Nach bester verfügbarer Evidenz ist ein nennenswertes Risiko für Ovarialkarzinom durch erhöhten Konsum von Milch und Milchprodukten nicht wahrscheinlich.



Schweiz. Natürlich.



[www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)

## Literatur

1. Parkin DM. Cancers of the breast, endometrium and ovary: geographic correlations. Eur J Cancer Clin Oncol 1989;25:1917-25.
2. Genkinger JM, Hunter DJ, Spiegelman D, et al. Dairy products and ovarian cancer: a pooled analysis of 12 cohort studies. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2006;15:364-72.
3. Schulz M, Nothlings U, Allen N, et al. No association of consumption of animal foods with risk of ovarian cancer. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2007;16:852-5.

## Für weitere Informationen

Schweizer Milchproduzenten SMP  
Swissmilk  
Public Relations/Kompetenzzentrum Milch  
Regula Thut Borner  
dipl. Ernährungsberaterin HF.  
Weststrasse 10  
3000 Bern 6

Telefon 031 359 57 58  
factsandnews@swissmilk.ch  
www.swissmilk.ch

Mailaiter Mai 2007



Schweiz. Natürlich.



[www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)