

## Urologie Harnwegsinfekt

# Gehört Cranberry-Prophylaxe auf den Prüfstand?

Zubereitungen von Cranberrys sind lange in Gebrauch mit dem Anspruch, Harnwegsinfekten vorzubeugen. Ob sie dieses wirklich tun, ist umstritten.

In einer Synopsis von JAMA wurden Fakten zu der Frage zusammengetragen. Cranberry-Produkte gibt es als Saft, Tabletten, Kapseln und Sirup. Wenn sie eine Wirkung haben sollen, müssen sie genügend Proanthocyanidine enthalten. Diesen Substanzen wird zugetraut, dass sie die Anheftung von Bakterien, insbesondere von E. coli, an die Harnwegsepithelien verhindern.

13 Studien mit zusammen 2380 Teilnehmern wurden ausgewertet. Das aktualisierte Cochrane-Review ergab, dass Cranberry-Produkte im Vergleich zu Placebo oder zu keiner Behandlung keine signifikant niedrigeren Raten symptomatischer Harnwegsinfekte bewirkten. Das galt auch für diverse Subgruppen von Patienten und für unterschiedliche Zubereitungen.

Über die statistische Power geben die meisten Studien keine Auskunft. Ebenso wenig ist zu erfahren, wie viel von dem aktiven Inhaltsstoff in den Zubereitungen enthalten war. Man weiss, dass diese Substanz nur für zehn bis zwölf Stunden wirkt. Für eine dauerhafte Prophylaxe müsste man unbegrenzt lange schätzungsweise 224 bis 280 Gramm Saft zweimal am Tag trinken.

Die bisherigen Studien lassen im besten Fall einen kleinen prophylaktischen Effekt vermuten. Man würde ihn sich vor allem für Frauen mit rezidivierenden Harnwegsinfekten wünschen. Um ihn abzusichern, müsste aber eine grosse Studie (mit genügend statistischer Power) konzipiert werden, mit einem Preiselbeerpräparat, das ausreichend Wirkstoff enthält.

Quelle: Jepson R, et al.: Cranberry products and prevention of urinary tract infections. JAMA 2013; 310: 1395-1396.

## Kommentar

Quelle: Davidson E, Zimmermann BF, Jungfer E, Chrubasik-Hausmann S: Prevention of urinary tract infections with vaccinium products. Phytother Res 2014; 28: 465-470.

Leider wurde im Cochrane-Review 2012 nicht auf den in den Studien untersuchten (wahren) Wirkstoffgehalt der Preiselbeere eingegangen, der nur mittels der HPLC-Methode erfasst werden kann. Denn im photometrisch mittels der DMAC-Methode ermittelten Wirkstoffgehalt sind auch unwirksame Flavonoide enthalten. Es lässt sich nicht abschätzen, wie viel wirksamkeitsmitbestimmende Inhaltsstoffe in der DMAC-Angabe (z. B. 36 mg) enthalten sind. Unsere Auflistung der Studien hinsichtlich Wirksamkeit und eingesetzter Wirkstoffmenge lässt erkennen:

Je höher die verabreichte Dosis war, umso deutlicher war ein Wirksamkeitstrend zur Vorbeugung von Harnwegsinfektionen (z. B. bei täglicher Gabe von 5 bzw. 9 mg Proanthocyanidinen Typ A [Typ B ist nicht wirksam]). Wir haben deshalb den Wirkstoffgehalt im Preiselbeer-Trinkgranulat der Fa. Alpinamed überprüft, der 2010 an der Universität Hohenheim als wirkstoffreichstes Preiselbeerpräparat identifiziert wurde. Zur Kontrolle haben wir den Biotta Preiselbeer-PURsaft genommen. Beide Präparate werden aus der skandinavischen Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idea*) gewonnen, die mehr Wirkstoff enthält als die amerikanische Cranberry. In 2 × 2 Sachets des Trinkgranulats haben wir 14 mg Proanthocyanidine gefunden entsprechend in 2 × 60 ml Biotta-PURsaft (2 knappe Tassen). Der Rebound vom Kollegenkreis weist darauf hin, dass diese Dosis Rezidiven von Harnwegsinfekten vorbeugt. Und auch darauf, dass mit 3 × 2 Sachets Preiselbeer-Trinkgranulat bzw. 3 × 60 ml Biotta-PURsaft akute Blaseninfektionen behandelt werden können.

Die Zulassung für Medizinprodukte in der EU ist ein rein formaler Prozess. Bei CE-Präparaten ist Werbung erlaubt, auch wenn die Wirksamkeit nicht belegt ist. In der Schweiz gibt es vier Nahrungsergänzungsmittel aus der amerikanischen Cranberry mit dem Aufdruck, dass sie Blaseninfektionen verhindern bzw. Infektionsrezidiven vorbeugen. Unsere Analysen haben ergeben, dass der deklarierte Wirkstoff in keinem der Präparate enthalten war und dass die «wahre» Wirkstoffmenge (HPLC-Messung) nur bei einem Präparat in der Maximaldosierung für eine suffiziente Therapie ausgereicht hätte. Beim viel beworbenen Präparat Monurelle® wurde die Anfrage nach Werbung bei der Europäischen Behörde EFSA abgelehnt, da die Wirksamkeit für Zubereitungen aus der Preiselbeere mit 36 mg Wirkstoff (DMAC-Methode) nicht belegt ist.

Quelle: Chrubasik-Hausmann S, Vlachoianis C, Zimmermann BF: Proanthocyanin Content in Cranberry CE Medicinal Products: Phytother Res 2014; May 21. doi: 10.1002/ptr.5172.

Prof. Dr. Sigrun Chrubasik-Hausmann,  
Medizinisches Zentrum Bad Ragaz