



ESTUDIO PILOTO DE DOSIS ALEATORIZADO CONTROLADO DE CAPSULAS DE CRANBERRY PARA LA REDUCCION DE BACTERIURIA MAS PYURIA EN MUJERES RESIDENTES DE HOGAR DE ANCIANOS.

Pilot randomized controlled dosing study of Cranberry capsules for reduction of bacteriuria plus pyuria in female nursing home residents.

Luann Bianco, BA, Eleanor Perrelli, MSN, Virginia Towle, Mphil, Peter H. Van Ness, PhD, MPH, and Manisha Juthani-Mehta, MD.

Departamento de Medicina Interna, Escuela de Medicina de la Universidad de Yale, New Haven, CT 06520.

J Am Geriatr Soc. 2012 June; 60(6): 1180-1181. Doi:10.1111/j.1532-5415.2012.03976.x.

Estudios de cranberry anteriores para la prevención de IVUs (infecciones de las vías urinarias) arrojaron resultados contradictorios, probablemente por la variabilidad de dosis de PAC y las poblaciones clínicas estudiadas.

Las cápsulas de cranberry son factibles de administrar a los residentes de hogares de ancianos. In vitro, de 36 a 108mg de PAC son eficaces para la inhibición de la adherencia bacteriana a las células uroepiteliales. El objetivo de este estudio era identificar la dosis óptima de cápsulas de cranberry que redujera la incidencia de bacteriuria más pyuria por encima de un mes.

Este es un estudio piloto doble ciego, aleatorizado, placebo controlado de 3 cápsulas de cranberry diarias (108mg PAC), 2 cápsulas de cranberry diarias más 1 de placebo (72mg PAC), 1 cápsula de cranberry diaria más 2 cápsulas de placebo (36mg PAC), y 3 cápsulas de placebo diarias por 30 días. Ochenta (80) sujetos con historia de IVU fueron incluidos.

Clasificación cruzada de dosis de cápsulas de cranberry y presencia de bacteriuria más piuria:

GRUPO DE TRATAMIENTO	E-COLI BACTERIURIA MAS PIURIA	OTRAS BACTERIURIA MAS PIURIA	NO CRECIMIENTO	TOTAL
No cápsulas cranberry	33 (43.4%)	5 (6.6%)	38 (50.0%)	76
1 cápsula cranberry	29 (40.3%)	4 (5.6%)	39 (54.2%)	72
2 cápsulas cranberry	23 (29.9%)	10 (13.0%)	44 (57.1%)	77
3 cápsulas cranberry	25 (34.3%)	12 (16.4%)	36 (49.3%)	73
Total	110	31	157	298

Este estudio mostró una tendencia dosis dependiente de disminución en bacteriuria más piuria, particularmente con E-coli, entre residentes de hogar de ancianos consumiendo cápsulas de cranberry más de un mes. El consumo con mejores resultados fue de 2 a 3 cápsulas (el mismo efecto), equivalentes a 72mg o 108mg de PAC.

Los conceptos no son responsabilidad de los autores y no comprometen las opiniones de Plamatech.



MATERIAL DE USO EXCLUSIVO PARA EL CUERPO MEDICO

Líneas de servicio al cliente: (1) 7364343 - 7364342 – (316)8570820 Bogotá, Colombia

Conclusión

Se puede concluir que el efecto del cranberry es dosis dependiente, y la dosis de 72mg y 108mg presentaron similar efecto inhibitorio en la bacteriuria y piuria, el cual fue superior que la dosis de 36mg, o el placebo.

Referencias

- (1) Gupta K, Chou MY, Howell A, et al. Cranberry products inhibit adherence of p-fimbriated *Escherichia coli* to primary cultured bladder and vaginal epithelial cells. *J Urol*. 2007; 177:2357-2360. [PubMed: 17509358]
- (2) Howell AB, Vorsa N, Der Marderosian A, et al. Inhibition of the adherence of P-fimbriated *Escherichia coli* to uroepithelial-cell surfaces by proanthocyanidin extracts from cranberries. *N Engl J Med*. 1998; 339: 1085-1086 [PubMed: 9767006]
- (3) Raz R, Chazan B, Dan M. Cranberry juice and urinary tract infection. *Clin Infect Dis*. 2004; 38:1413-1419. [PubMed: 15156480]
- (4) Barbosa-Cesnik C, Brown MB, Buxton M, et al. Cranberry juice fails to prevent recurrent urinary tract infection: Results from a randomized placebo-controlled trial. *Clin Infect Dis*. 2011; 52:23-30. [PubMed: 21148516]
- (5) Avorn J, Monane M, Gurwitz JH, et al. Reduction of bacteriuria and pyuria after ingestion of cranberry juice. *JAMA*. 1994; 271:751-754. [PubMed: 8093138]
- (6) Juthani-Mehta M, Perley L, Chen S, et al. Feasibility of cranberry capsule administration and clean- catch urine collection in long-term care residents. *J Am Geriatr Soc*. 2010; 58:2028-2030. [PubMed: 20929476]
- (7) Lavigne JP, Bourg G, Combescure C, et al. In-vitro and in-vivo evidence of dose-dependent decrease of uropathogenic *Escherichia coli* virulence after consumption of commercial *Vaccinium macrocarpon* (cranberry) capsules. *Clin Microbiol Infect*. 2008; 14:350-355. [PubMed: 18190583]
- (8) Suvarna R, Pirmohamed M, Henderson L. Possible interaction between warfarin and cranberry juice. *BMJ*. 2003; 327:1454. [PubMed: 14684645]
- (9) McMurdo ME, Bissett LY, Price RJ, et al. Does ingestion of cranberry juice reduce symptomatic urinary tract infections in older people in hospital? A double-blind, placebo-controlled trial. *Age Ageing*. 2005; 34:256-261. [PubMed: 15863410]
- (10) Das R, Perrelli E, Towle V, et al. Antimicrobial susceptibility of bacteria isolated from urine samples obtained from nursing home residents. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2009; 30:1116- 1169. [PubMed: 19785518]

MATERIAL DE USO EXCLUSIVO PARA EL CUERPO MEDICO