東京医科大学病院
TOKYO MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

共催
メディバンクス株式会社
キッコーマンニュートリケア・ジャパン株式会社

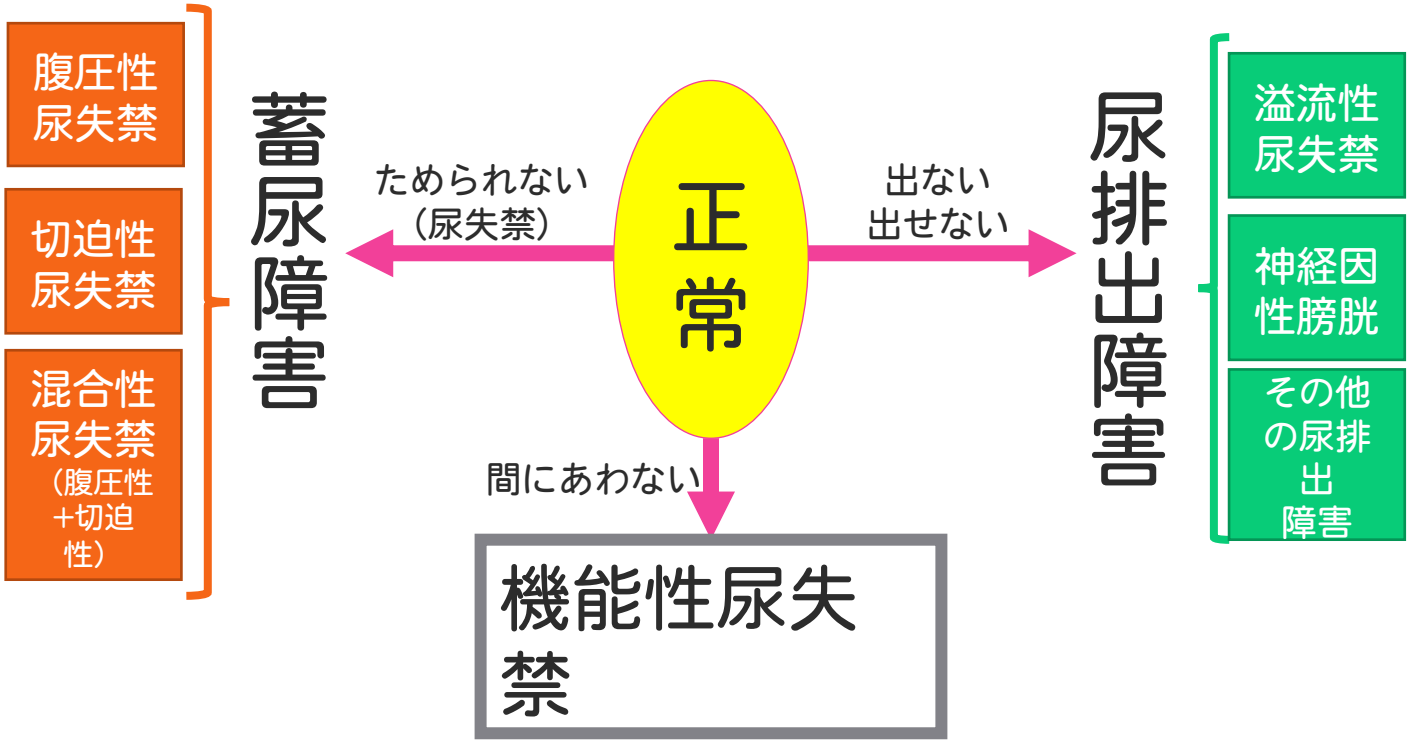
ナースの星”WEBセミナー

排尿ケア・排尿自立指導の臨床実践

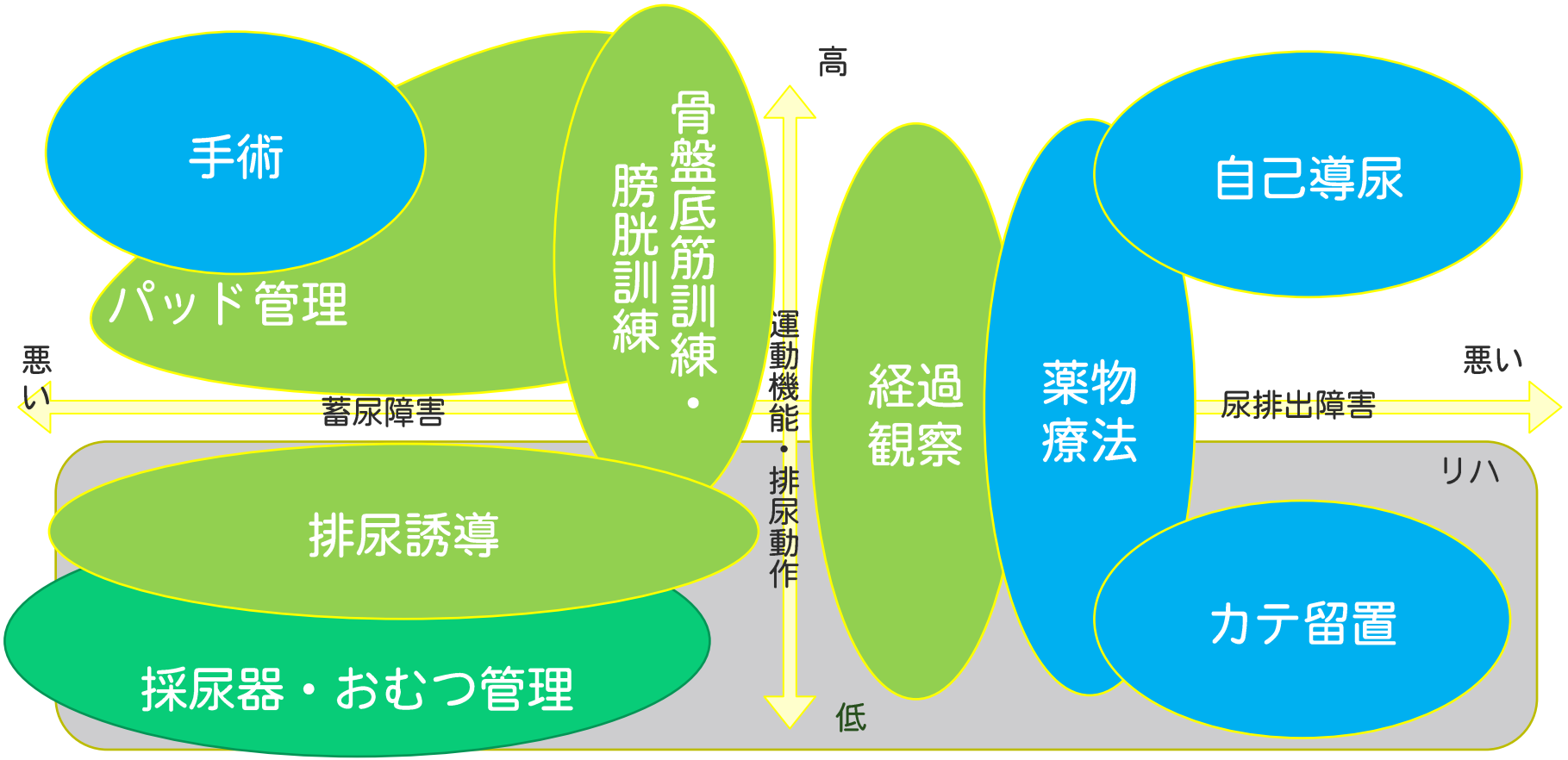
東京医科大学病院
皮膚・排泄ケア認定看護師
帯刀　朋代

排尿ケアの対象とケア内容

排尿障害の概略


腹圧性尿失禁
切迫性尿失禁
混合性尿失禁（腹圧性+切迫性）
蓄尿障害
ためられない（尿失禁）
正常
出ない出せない
尿排出障害
溢流性尿失禁
神経因性膀胱
その他の尿排出障害
間にあわない
機能性尿失禁

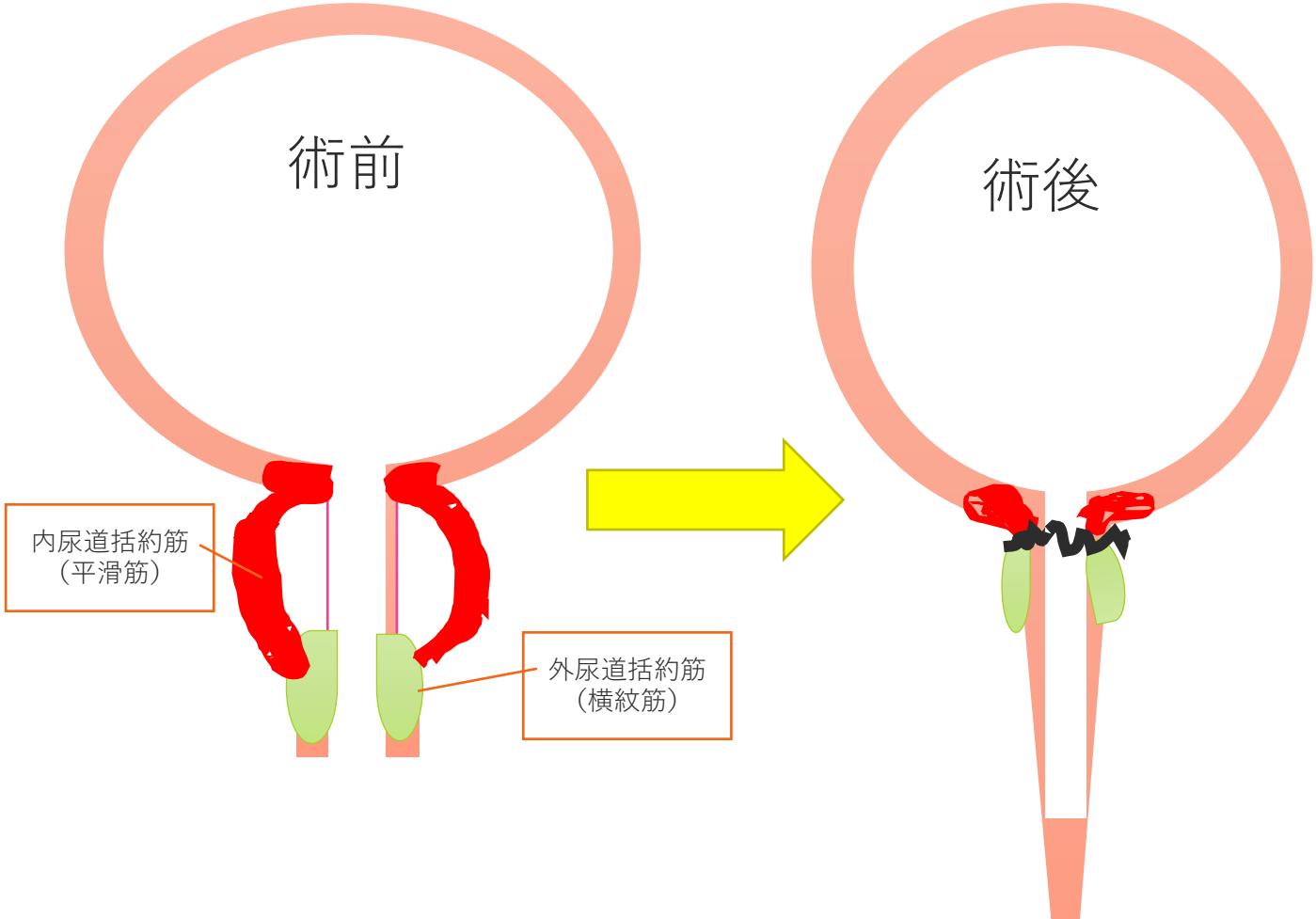
排尿自立ケアの全体像


手術
パッド管理
骨盤底筋訓練・膀胱訓練
排尿誘導
採尿器・おむつ管理
高
運動機能・排尿動作
低
悪い
蓄尿障害
経過観察
薬物療法
自己導尿
カテ留置
悪い
尿排出障害
リハ

骨盤底筋訓練

前立腺全摘術後尿失禁の成因

手術前後の尿道括約筋の違い（模式図）



骨盤底筋訓練の評価（Oxford grading systemの応用)

筋力の強さ	0：まったく筋肉の動きが感じられない 1:収縮としては感じられないが、筋力がわずかに動いている 2：確実に筋力が収縮している 3:抵抗を加えなければ完全に収縮している 4:相当の抵抗を加えても、それに抗って膣を閉じておくことが出来る 5:内診者の指が吸い込まれるような感じで締め付けられる
耐久力	何秒間収縮し続けられるか（遅筋の耐久力測定）
反復力	疲労なく何回収縮が繰り返しできるか（遅筋の収縮回数測定）
速さ	早い収縮を繰り返しできるか（速筋の筋力測定）

尿排出障害

留置カテーテルか間歇的導尿か

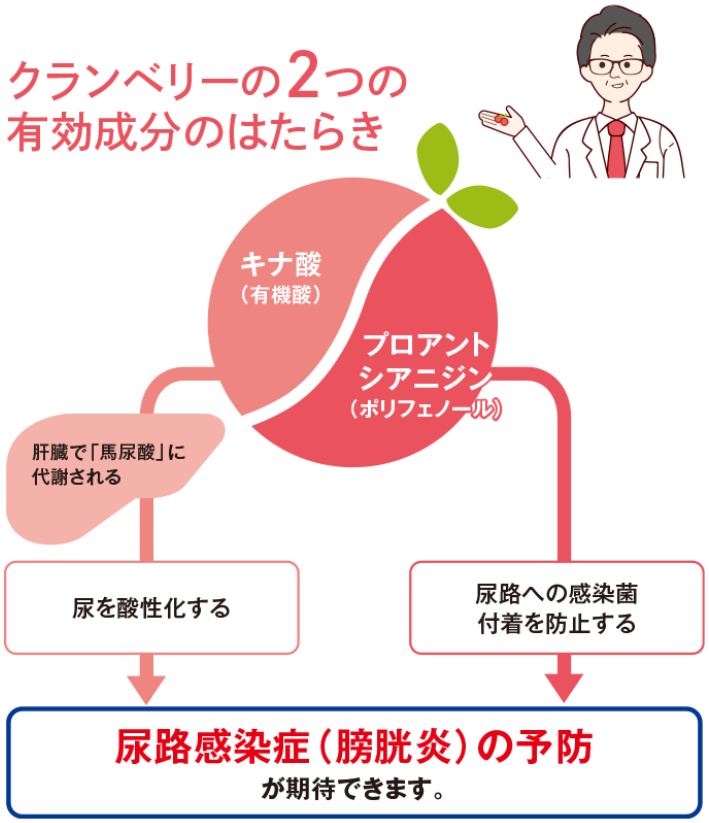
- 間歇的導尿
  - 膀胱の蓄尿・排尿のサイクルを保つ
  - 感染のリスクが留置カテーテルに比較して低い
- 留置カテーテル
  - 腎臓に逆流をしやすい膀胱（高圧膀胱）
  - 間歇的導尿を定期的に行うことが困難

間歇的自己導尿の回数の増減

- **残尿が300ｍＬ以上　・・・1回増やす**
- **残尿が200～300ｍｌ・・・回数そのまま**
- **残尿が100～200ｍｌ・・・1回減らす**

アペンド排尿ケア

クランベリー;Cranberry



The Journal of Nutrition
Nutritional Epidemiology

Cranberry Reduces the Risk of Urinary Tract Infection Recurrence in Otherwise Healthy Women: A Systematic Review and Meta-Analysis

Zhuxuan Fu,[1] DeAnn Liska,[2] David Talan,[3] and Mei Chung[1]

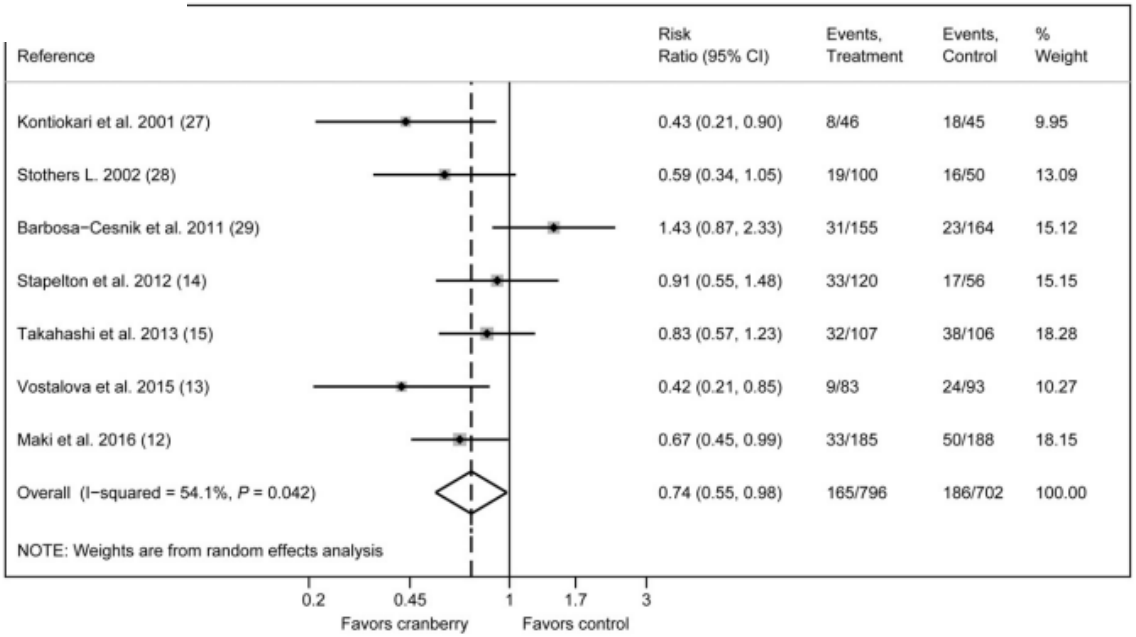
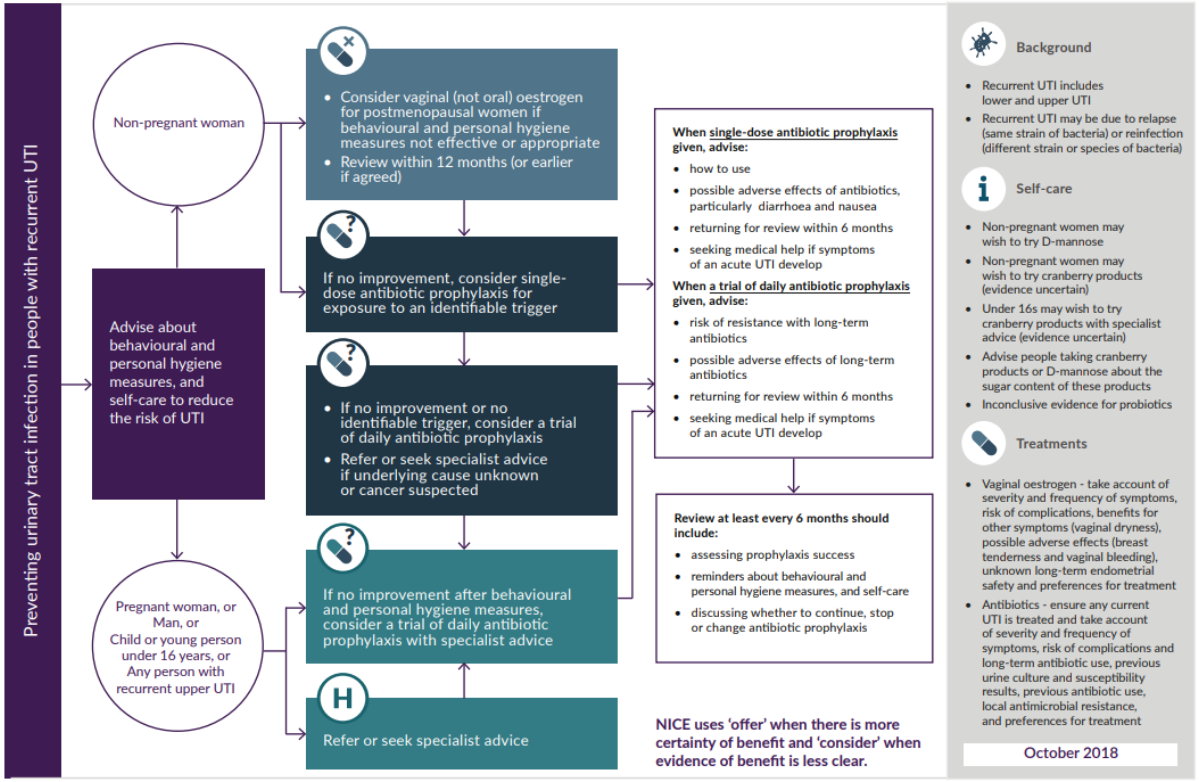


FIGURE 2 Forest plot: summary effect of cranberry in the prevention of urinary tract infection.

Fu, Z., Liska, D., Talan, D., & Chung, M. (2017). Cranberry Reduces the Risk of Urinary Tract Infection Recurrence in Otherwise Healthy Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of nutrition*, *147*(12), 2282–2288. https://doi.org/10.3945/jn.117.254961

UTI (recurrent): antimicrobial prescribing

NICE National Institute for Health and Care Excellence



Impact of Cranberries on Gut Microbiota and Cardiometabolic Health: Proceedings of the Cranberry Health Research Conference 2015[1–3]

Jeffrey B Blumberg,[4]* Arpita Basu,[5] Christian G Krueger,[6,7] Mary Ann Lila,[8] Catherine C Neto,[9] Janet A Novotny,[10] Jess D Reed,[6,7] Ana Rodriguez-Mateos,[11] and Cheryl D Toner[12,13]

TABLE 1 Summary of randomized placebo-controlled trials on the cardiometabolic effects of cranberry[1]

Study, year (ref)	Intervention	Population	Age,[2] y	*n*	Study design	Duration, wk	Dose/d	Polyphenol content	Outcomes
Lee et al., 2008 (59)	Cranberry extract	Adults with T2D	65 ± 1	30	Parallel	12	500 mg × 3	Not reported	↓: TC, LDL-C; NC: FBG, HbA1c, SBP, DBP, TGs, HDL-C, oxLDL-C, insulin, HOMA-IR, CRP
Shidfar et al., 2012 (60)	CJ	Adults with T2D	55 ± 9	58	Parallel	12	240 mL	Not reported	↓: FBG, apoB; ↑: paraoxonase-1 activity; NC: apo A-1, Lp(a)
Novotny et al., 2015 (61)	LC CJ	Healthy adults	50 ± 11	56	Parallel	8	480 mL	346 mg TPs, 21 mg ACNs, 235 mg PACs	↓: DBP, FBG, HOMA-IR, TGs, CRP; NC: SBP, insulin, HOMA-β, TC, LDL-C, HDL-C, apo A-1, apo A-2, apoB, ICAM, VCAM
Basu et al., 2011 (62)	LC CJ, 27%	Adults with metabolic syndrome	52 ± 8	31	Parallel	8	480 mL	458 mg TPs, 25 mg ACNs	↓: oxLDL-C, malondialdehyde, 4-hydroxynonenal; NC: SBP, DPB, FBG, TC, LDL-C, HDL-C, VLDL-C, TGs, IL-6, CRP, plasma antioxidant capacity
Dohadwala et al., 2011 (63)	CJ, 54%	Adults with CAD	63 ± 9	44	Crossover	4	480 mL	835 mg TPs, 94 mg ACNs	↓: HDL-C, carotid femoral PWV; NC: SBP, DPB, FBG, insulin, HOMA-IR, TC, LDL-C, TGs, carotid radial PWV, CRP, ICAM-1
Flammer et al., 2013 (64)	LC CJ, 54%	Adults with CVD risk factors	49 ± 16	69	Parallel	16	460 mL	800 mg TPs, 69 mg ACNs, 1224 mg PACs	NC: SBP, DBP, TC, HDL-C, TGs, AIX, pulse pressure, heart rate, reactive hyperemia index, CRP, ICAM, VCAM, IL-6, TNF-α, oxLDL-C
Ruel et al., 2013 (65)	LC CJ, 27%	Healthy overweight men	45 ± 10	35	Crossover	4	500 mL	400 mg TPs, 21 mg ACNs	NC: SBP, DBP, mean arterial pressure, heart rate, AIX, global endothelial function, NOx, uric acid, oxLDL-C, ICAM-1, VCAM-1, E-selectin

[1] ACN, anthocyanin; AIX, augmentation index; CAD, coronary artery disease; CJ, cranberry juice; CRP, C-reactive protein; CVD, cardiovascular disease; DBP, diastolic blood pressure; FBG, fasting blood glucose; HbA1c, glycated hemoglobin; HDL-C, HDL cholesterol; HOMA-β, homeostatic model assessment of β cell function; ICAM, intercellular adhesion molecule; Lp(a), lipoprotein a; LC, low-calorie; LDL-C, LDL cholesterol; NC, no significant change; NOx, nitrate/nitrite; oxLDL-C, oxidized LDL cholesterol; PAC, proanthocyanidin; PWV, pulse-wave velocity; ref, reference; SBP, systolic blood pressure; TC, total cholesterol; TP, total polyphenol; T2D, type 2 diabetes; VCAM, vascular cell adhesion molecule; VLDL-C, VLDL cholesterol; ↓, significantly different decrease from placebo group; ↑, significantly different increase from placebo group.

[2] Values are means ± SDs.

Blumberg, J. B., Basu, A., Krueger, C. G., Lila, M. A., Neto, C. C., Novotny, J. A., Reed, J. D., Rodriguez-Mateos, A., & Toner, C. D. (2016). Impact of Cranberries on Gut Microbiota and Cardiometabolic Health: Proceedings of the Cranberry Health Research Conference 2015. *Advances in nutrition (Bethesda, Md.)*, *7*(4), 759S–70S. https://doi.org/10.3945/an.116.012583

ご清聴ありがとうございました