Hotus
Hoitotyön tutkimussäätiö

EVIDENSTIPS 8/2020

Kan urinvägsinfektioner förebyggas med tranbärsprodukter?

BAKGRUND

I Finland är urinvägsinfektioner näst efter luftvägsinfektioner de vanligaste infektionerna som kräver behandling[1]. Deras andel av öppenvårdsbesöken är 6 procent.[1,2,3] Vårdkostnaderna är höga: inom öppenvården behandlas årligen cirka 250 000 urinvägsinfektioner och på sjukhus cirka 20 000.[1,4] Upp till hälften av alla kvinnor får urinvägsinfektion minst en gång i livet och 20–40 procent av dem får infektionen på nytt i något skede. Risken för att insjukna ökar efter klimakteriet, då östrogennivåerna minskar. Bland unga män och män i medelåldern är urinvägsinfektioner ovanliga.[1,4] Under ett år gamla flickor och pojkar får urinvägsinfektioner i stort sett lika ofta efter ett års ålder minskar förekomsten hos flickor långsammare än jos pojkar.[1] Användning av antibiotika med brett spektrum leder till en ökad resistens mot antimikrobiella läkemedel och således till problem med förebyggandet och behandlingen av urinvägsinfektioner. Till förebyggande behandling av återkommande urinvägsinfektioner rekommenderas patienterna i första hand att använda läkemedelsfria metoder, till exempel tranbärsprodukter.[1,5]

RESULTAT

Användningen av tranbärsprodukter konstaterades vara till hjälp vid förebyggande av urinvägsinfektioner samt deras återkommande förekomst.

1) Patienter som tog tranbärspreparat hade färre urinvägsinfektioner jämfört med patienter som tog placebo:
   - förekomsten av urinvägsinfektioner minskade bland 2–17-åriga barn och unga samt 36–55-åriga kvinnor och män
   - för att förebygga urinvägsinfektioner rekommenderas ett dagligt intag om minst 36 mg tranbärsprodukter (proantocyanidin, PACs).

2) Risken för att insjukna i urinvägsinfektion minskade bland dem som använde tranbärsprodukter och särskilt
   - bland dem som lider av återkommande urinvägsinfektioner
   - bland kvinnor som genomgått elektiv[5] gynekologisk kirurgi
   - bland män som fått strålbehandling som behandling för prostatacancer[7].

3) Grupperna för vilka intaget av tranbärsprodukter inte minskade risken för urinvägsinfektioner var:
   - 18–35-åriga och över 55-åriga kvinnor och män
   - patienter som får kateterbehandling
   - gravida
   - personer som lider av cancer i urinblåsan eller livmoderhalscancer

REKOMMENDATIONER

Hälso- och sjukvårdspersonal bör

1) berätta om fördelarna med tranbärsprodukter framför allt till personer som lider av återkommande urinvägsinfektioner, eftersom användningen av dem verkar minska förekomsten av urinvägsinfektioner och produkternas biverkningar är ringa.
2) komma ihåg att rekommendera läkemedelsfria metoder för förebyggande av urinvägsinfektioner, detta för att undvika en ökning av resistens mot antimikrobiella läkemedel.

Den fortsatta undersökningen bör fokusera på precisering av verkningsmekanismen i PACs-föreningen (proantocyanidin) som finns i tranbär samt bedömning av mängden PACs-doser och profylaxernas varaktighet.

SAMMANFATTNING

Tranbärsprodukterna minskade förekomsten av insjuknande i urinvägsinfektioner och risken för deras återkommande. Det finns ingen evidens om effekten av långvarig användning av tranbärsprodukter i förebyggandet av urinvägsinfektioner. Enligt översikten förebygger en daglig dos om minst 36 mg tranbärsprodukter (PACs, proantocyanidin) urinvägsinfektioner som orsakas av E. coli-bakterien. När tranbärsprodukten innehåller PACs-föreningen, förhindrar den avföringsbaserade bakterier från att fästa i urinblåsans slemhinnor och förebygger på så sätt uppkomsten av urinvägsinfektioner.

ANVÄNDBARHET I FINLAND

Översiktens evidensgrad kan tillämpas på den finländska befolkningen. Även om den vetenskapliga evidensen om tranbärsprodukternas effekt i förebyggandet av urinvägsinfektioner är delvis motstridig och enligt Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA) inte är tillräcklig för de hälsopåstående som presenteras om användningen av tranbär[8], kan patienter rekommenderas att prova tranbärsprodukter, eftersom de har så få biverkningar[1,5,9].

Kuva: Pixabay

MATERIAL OCH METODER

Evidenstipset baserar sig på en högkvalitativ systematisk översikt och en metaanalys som publicerades 2017, i vilka man utredde effekten av användningen av tranbärsprodukter i förebyggandet av urinvägsinfektioner. Översikten omfattade 28 randomiserade studier som publicerades under åren 1999–2016. Försökspersonerna intog tranbär i form av saft, extrakt, tabletter eller kapslar i olika doser. De totalt 4 947 försökspersonerna i studierna bestod av vuxna, barn, äldre, boende på vårdhem, personer som fick kateterbehandling för urinblåsan, cancerpatienter samt personer med ryggmärgsskador. Användningen av tranbärsprodukter varierade från två veckor till 12 månader. Enligt översikten hade kvaliteten på studierna bedömts. I merparten av studierna (25/28) bedömdes risken för vilseledning vara låg. Översiktens metodologiska genomförande beskrivs närmare i den ursprungliga publikationen*. Kvaliteten på översikten bedömdes enligt JBI:s kriterier för bedömning av systematiska översikter.**

FÖRFATTARE AV EVIDENSTIPS

Lektor **Tarja Korpela**, doktor i administrativa vetenskaper, sjukskötare, yrkeshögskolan LAB
Forskardoktor **Eeva Harju**, HVD sjukskötare, Tammerfors universitet
Uroterapeut **Eeva-Maija Saaranto**, hälsovårdare, sexualrådgivare, Masku neurologiska rehabiliteringscenter
Klinisk expert på vårdarbete **Seija Salomaa**, specialsjukskötare, uroterapeut, Päijänne-Tavastlands samkommun för välfärd, utdelningen av förbrukningsartiklar
Forskare **Kristiina Heikkilä,** HVM, sjukskötare, Hoitotyön tutkimussäätiö

ISSN 2489-9577 (elektronisk publikation på finska 28.05.2020) www.hotus.fi

Hotus
Hoitotyön tutkimussäätiö

DEN URSPRUNGLIGA PUBLIKATIONER

***Luís Â, Domingues F, Pereira L. 2017.** Can Cranberries Contribute to Reduce the Incidence of Urinary Tract Infections? A Systematic Review with Meta-Analysis and Trial Sequential Analysis of Clinical Trials. J Urol. 198(3), 614–621. doi:10.1016/j.juro.2017.03.078.

****Översiktens kvalitet:** högklassig (10/11 JBI) : Checklist for Systematic Reviews and Research Syntheses.

ANDRA ANVÄNDA KÄLLOR:

1. Virtsatieinfektio. **Käypä hoito -suositus.** Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Nefrologiyhdistys ry:n, Kliiniset mikrobiologit ry:n, Suomen Infektiolääkärit ry:n, Suomen Kliinisen Kemian Erikoislääkäriyhdistys ry:n, Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n, Suomen Urologiyhdistyksen ja Suomen yleislääketieteen yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2020 (luettu 15.3.2020). www.käypähoito.fi (på finska)
2. **Lumio J.** Virtsatietulehdus aikuisilla, virtsatieinfektio. Lääkärikirja Duodecim 2017. (luettu 15.3.2020). kokonaan https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00615 (på finska)
3. **THL** 2018 Perusterveydenhuollon avosairaanhoidon vastaanoton asiakkaiden käyntisyyt vuonna 2017. http://www.julkari.fi/handle/10024/136480 (på finska)
4. **Butler Chris C, Hawking M, Quigley A, McNutty C**. 2015. Incidence, severity, help seeking, and management of uncomplicated urinary tract infection: a population-based survey. British Journal General Practice: 65(639), 702–707. http://bjgp.org/content/65/639/e702.
5. **Wawrysiuk S, Naber K, Rechberger T, Miotla P**. 2019. Prevention and treatment of uncomplicated lower urinary tract infections in the era of increasing antimicrobial resistance - non-antibiotic approaches: a systemic review. Archives of Gynecology and Obstetrics 300, 821–828. Doi.org/10.1007/s00404-019-05256-z.
6. **Cowan C, Hutchison C, Cole T et al.** 2012. A randomized double-blind placebo-controlled trial to determine the effect of cranberry juice on decreasing the incidence of urinary symptoms and urinary tract infections in patients undergoing radiotherapy for cancer of the bladder or cervix. Clin Oncol 24, e31.
7. **Bonetta A, Di Pierro F**. 2012. Enteric-coated, highly standardized cranberry extract reduces risk of UTIs and urinary symptoms during radiotherapy for prostate carcinoma**.** Cancer Manag Res 4, 281.
8. **EFSA.** 2020. EU Register of nutrition and health claims made on foods. https://ec.europa.eu/food/safety/labelling_nutrition/claims/register
9. **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. Doi: 10.3945/jn.117.254961.