



Viti i VII^{-të} i Botimit, Nr.2,
Dhjetor 2016

PËRFITIMET SHËNDETËSORE TË SHAFRANIT TË INDISË

***Joana Hankollari**

***Fakulteti i Shkencave Mjekësore, Albanian University, Tiranë**

Adresë kontakti: joanahankollari@gmail.com

Përmbledhje

Hyrje: Shafrani i Indisë është një erëz me origjinë indiane, e cila si përbërës aktiv përmban kurkuminën. Prej kohësh veçohet për efektet e saj pozitive në shëndetin e individëve që e përdorin rregullisht. Shumë studime botërore kanë patur në fokus këtë erëz, duke shpjeguar mekanizma të mundshëm me të cilat ajo vepron në disa patologji.

Qëllimi: Ky studim synon të informojë për efektet pozitive të shafranit të Indisë, bazuar në të dhëna nga studime botërore.

Metodologjia: Studimi është tërësisht i natyrës teorike. Bazohet në hulumtimin e literaturës botërore e studimeve klinike të kryera në lidhje me këtë përbërës natyral pa efekte anësore në doza jo toksike në trajtimin e disa patologjive.

Rezultatet: Shafrani i Indisë është i njohur për vetitë e tij antiinflamatore duke frenuar ciklooksigenazën 2, si agjent antiseptik natyral, si parandalues dhe ngadalësues i sëmundjeve kancerogjene në disa faza të evolucionit të tyre përfshirë dhe parandalimin e metastazave. Përdoret për trajtimin e depresionit, për parandalimin dhe ngadalësimin e avancimit të Alzheimer-it. Është një detoksifikues natyral, një antioksidues më i fuqishëm se vitamina E. Parandalon formimin e radikaleve të lira dhe neutralizon ato ekzistuese.

Konkluzione: Shafrani i Indisë me përbërës aktiv kurkuminën, konsiderohet sipas FDA një përbërës natyral i sigurt. Sipas shumë studimeve, toksiciteti i tij mund të shfaqet vetëm në doza të larta mbi 8000 mg/ditë. Kujdes duhet të bëjnë femrat gravide, individët me kalkula biliare. Është një përbërës natyral i cili vlerësohet botërisht për vetitë antiinflamatore, antioksiduese, antikancerogjene, antiseptike. Mund të përdoret si përbërës në ushqyerjen e përditshme.

Fjalët çelës: *shafrani i Indisë, kurkumina, antikancerogjen, antioksidues, antiinflamator, antiseptik.*

*HEALTH BENEFITS OF TURMERIC***Abstract**

Introduction: Turmeric is a spice of Indian origin, which as active ingredient contains curcumin. Curcumin is long known for its positive effects on the health of individuals who regularly use it. Many studies have been focused on this spice, explaining the possible mechanisms by which it acts in several pathologies.

Purpose: This study aims to inform about the positive effects of Turmeric, based on data from global studies.

Methodology: The study is entirely theoretical, based on research of world literature and clinical studies about this natural ingredient with no side effects in low doses in the treatment of certain pathologies.

Results: Turmeric is known for its anti-inflammatory properties of inhibiting cyclooxygenase 2, as a natural antiseptic agent. It help in disease prevention and slowing down the cancer at different stages, including the prevention of metastases. Turmeric is used to treat depression, preventing and slowing the progression of Alzheimer's. It is a natural detoxifying substance, an antioxidant more potent than vitamin E. It prevents the formation of free radicals and neutralize existent free radicals.

Conclusions: Turmeric is considered by FDA as a safe natural ingredients. According to many studies, its toxicity can appear only at high doses over 8000 mg / day. Caution should do gravid females, individuals with biliary calculi. It is a natural ingredient which is estimated globally for its anti-inflammatory, antioxidant, anticancer, antiseptic properties. It can be used as ingredient in everyday nutrition.

Key words: *Turmeric, curcumin, anticancer, antioxidant, anti-inflammatory, antiseptic properties.*

Hyrje

Shafrani i Indisë është një erëz që derivon nga rizomet e bimës *Curcuma Longa*, që bën pjesë në familjen e xhinxherit (*Zingiberaceae*). Si përbërës aktiv kryesor përmban kurkuminën (rreth 77%), si dhe demetoksikurkuminën, bisdemetoksikurkuminën. Kurkumina metabolohet në hepar në kurkumin sulfat dhe në kurkuminën e glukuronuar, ose ndjek rrugën e reduktimit në dihidrokurkumin, tetrahidrokurkumin, heksahidrokurkumin, oktahidrokurkumin. Biodisponibiliteti oral i kurkuminës është i ulët. Në doza më të ulëta se 3.6 g/ditë, kurkumina dhe metabolitët e saj nuk detektohen në plazmë. Por në këto doza mund të grumbullohet në indin e traktit gastrointestinal, fenomen ky i vënë re te pacientët me kancer kolorektal, të cilët janë trajtuar me 3.6 g/ditë shafran Indie shtatë ditë përpara ndërhyrjes kirurgjikale. Pasi ndërhyrja u krye, te pacientët u vu re prania e kurkuminës së grumbulluar në indin kolorektal normal dhe malinj. Pra në doza deri 3.6 g/ditë shafrani i Indisë i jep efektet e tij vetëm në traktin gastrointestinal, për të përfituar efektet e tij shëndetësore dhe në organe të tjera duhen doza më të larta në rrugë orale, ose rrugë të tjera

administrimi. Prej kohësh kurkumina veçohet për efektet e saj pozitive në shëndetin e individëve që e përdorin rregullisht. Shumë studime botërore kanë patur në fokus këtë erëz, duke shpjeguar mekanizma të mundshëm me të cilat ajo vepron në disa patologji. Aktivitetet biologjike kryesore të kurkuminës janë: aktiviteti antioksidant, antiinflamator, neuroprotektiv dhe antikancerogjen. Në sajë të këtyre aktiviteteve ka përdorim parandalues dhe trajtues të një sere patologjish. Sipas FDA (Food and Drug Administration), shafrani i Indisë konsiderohet një përbërës natyral i sigurt gjatë përdorimit oral të tij deri në dozën 8 g/ditë. Toksiciteti i tij mund të shfaqet vetëm mbi këtë dozë. Kujdes duhet patur përdorimi i tij në rastet me obstruksion të kolecistës, shtatzëni, laktacion, diabet, refluks gastroezofageal, në gjendjet me ndjeshmëri hormonale, infertilitet, defiçencë të hekurit, apo kirurgji. Ndërvepron me medikamentet antiagregante dhe antikoagulantët, prandaj përdorimi njëkohësisht me to kundëri ndikohet.

Metodologjia

Ky studim synon të informojë për efektet pozitive të shafranit të Indisë, bazuar në të dhëna nga studime botërore. Studimi është tërësisht i natyrës teorike. Bazohet në hulumtimin e literaturës botërore e studimeve klinike të kryera në lidhje me këtë përbërës natyral në parandalimin dhe trajtimin e disa patologjive. Studimet përfshijnë të gjithë aktivitetin biologjik të kurkuminës, përfshirë atë antioksidant, antiinflamator, antikancerogjen dhe neuroprotektor, si dhe metabolizmin, biodisponibilitetin oral, akumulimin, efektet anësore në doza të larta, kundëri ndikacionet dhe ndërveprimet me medikamentet e tjera antiagregante dhe antikoagulate. Studimet dhe literaturën botërore së cilës i jam referuar për këtë punim, gjenden te referencat përkatëse.

Rezultatet

Studime të shumta në mbarë botën kanë pohuar aktivitetet biologjike të mëposhtme të shafranit të Indisë.

Aktiviteti antioksidant, i dedikohet strukturës kimike të kurkuminës. Ajo frenon peroksidimin e lipideve dhe neutralizon radiakalet e lipideve. Ka veprim downregulator në iNOS të makrofagëve, duke reduktuar sasinë e ROS. **Aktiviteti antiinflamator** lidhet kryesisht me frenimin e aktivizimit të NF- κ B, që është një faktor transkriptimi që rregullon shprehjen e gjeneve të përfshira në inflamacion, por dhe në mbijetesën qelizore, proliferimin qelizor. Pra frenimi i faktorit NF- κ B shkakton downregulation të COX-2 dhe iNOS dhe ul prodhimin e markuesve inflamatorë. Kurkumina ul metabolizmin e acidit arakidonik, duke ulur aktivitetin e LOX, COX-2 dhe për rrjedhojë, sjell edhe ulje të nivelit të leukotrieneve, prostaglandinave, prostaciklinave dhe tromboksaneve. **Aktiviteti antikancerogjen** lidhet me supresionin e karcinogenezës si proces, duke ndikuar në faktorët e transkriptimit NF- κ B dhe AP-1, por dhe në rregullimin e ciklit qelizor dhe induktimin e apoptozës. Frenon procesin e angiogenezës në tumore dhe metastazimin e tyre. Molekulat target të saj janë faktorë transkriptimi, proteinë kinaza, enzima etj. Studimet e këtyre efekteve janë kryer si in vitro, ashtu dhe in vivo. Sot në fushën e onkologjisë mund të konsiderohet si një terapi adjuvante. Aktiviteti antioksidant dhe antiinflamator e bën kurkuminën të konsiderohet dhe si një **neuroprotektore** e vërtetë. Në sajë të këtyre aktiviteteve biologjike, shafrani i Indisë rekomandohet të përdoret qoftë për parandalim, qoftë për trajtim të patologjive të mëposhtme.

Përfitimet shëndetësore të shafranit të indisë

Sëmundje onkologjike:

- o Kanceri kolorektal;
- o Kanceri pankreatik;
- o Kanceri i gjoksit;
- o Kanceri i qafës dhe i kokës;
- o Kanceri i prostatës;
- o Kanceri pulmonar;
- o Mieloma multiple.

Sëmundje inflamatore:

- Sëmundja Crohn;
- Koliti ulçerativ;
- Sëmundja inflamatore e zorrës;
- Artriti reumatoid;
- Osteoartriti;
- Uveiti anterior kronik.

Sëmundje neurodegenerative:

- Sëmundja e Alzheimerit.

Sëmundje kardiovaskulare:

- Sindroma koronare akute;
- Ateroskleroza.

Sëmundje metabolike:

- Diabeti dhe komplikacionet e tij.

Shembull studimi i aktivitetit antikancerogjen: karcinoma me qeliza skuamoze e kokës dhe e qafës përfshin malinjitetet orale, të laringut, faringut. Rreth 39 pacientë ndër të cilët 13 me karies dentar, 21 me karcinomën skuamoze të kokës e qafës dhe 5 vullnetarë të shëndetshëm përtypën dy tableta kurkumin për 5 min. Saliva e tyre u grumbullua një orë përpara përtypjes dhe një orë mbas saj. U vu re që në pacientët me karcinomë skuamoze pati ulje të aktivitetit të IKK β kinazës.

Përfundimi

Shafrani i Indisë me përbërës aktiv kurkuminën, konsiderohet sipas FDA një përbërës natyral i sigurtë. Sipas shumë studimeve, toksiciteti i tij mund të shfaqet vetëm në doza të larta mbi 8000 mg/ditë. Kujdes duhet të bëjnë femrat gravide, individët me kalkula biliare. Është një përbërës natyral, që vlerësohet në mbarë botën në lidhje me vetitë e tij antiinflamatore, antioksiduese, antikancerogjene, antiseptike. Mund të përdoret si përbërës në ushqyerjen e përditshme ose në formë tabletash me doza të mirë përcaktuara për parandalimin apo trajtimin e patologjive të ndryshme.

Referenca

1. J. S. Jurenka. Anti-inflammatory Properties of Curcumin, a Major Constituent of *Curcuma longa*: A Review of Preclinical and Clinical Research. *Alternative Medicine Review*, 14 (2), 2009.
2. www.clinicaltrials.gov, A service of the U.S. National Institutes of Health, 126 studies about Curcumin.
3. J. Ravindran, S. Prasad, and B.B. Aggarwal. Curcumin and Cancer Cells: How Many Ways Can Curry Kill Tumor Cells Selectively? *The AAPS Journal*, **11** (3), 2009.
4. Sharma RA, Pharmacodynamic and pharmacokinetic study of oral Curcuma extract in patients with colorectal cancer. *Clin Cancer Res.* (2001).
5. Cheng AL, Phase I clinical trial of curcumin, a chemopreventive agent, in patients with high-risk or pre-malignant lesions . *Anticancer Res.* (2001).
6. Skrzypczak-Jankun E, Structure of curcumin in complex with lipoxygenase and its significance in cancer. *Int J Mol Med.* (2003).
7. Zhou H, Beevers CS, Huang S The targets of curcumin . *Curr Drug Targets.* (2011).
8. Belcaro G, Efficacy and safety of Meriva®, a curcumin-phosphatidylcholine complex, during extended administration in osteoarthritis patients . *Altern Med Rev.* (2010).
9. Agarwal KA, Efficacy of turmeric (curcumin) in pain and postoperative fatigue after laparoscopic cholecystectomy: a double-blind, randomized placebo-controlled study . *Surg Endosc.* (2011).
10. www.examine.com an independent encyclopedia on supplementation and nutrition.