

آیا فلاونوئید های غذایی در خنثی کردن التهاب بدن موثرند ؟

مقدمه : یکی از مسائل پیش روی دنیای پزشکی پیش گیری از مصرف داروهایی با عوارض جانبی زیاد است . میتوان از این دست داروها کورتیکواستروئیدها را نام برد که به طور عام با نام کورتون ها میشناسیم و از پرکاربرد ترین داروها در پزشکی هستند که در بیماری های التهابی به کار میروند از این داروها ی کورتون می توان بتامتازون ، دگزامتازون ، هیدروکورتیزون ، تریامسینولون ، متیل پردنیزولون ، پردنیزون ، کلوبتازول ، بکلومتازون ، فلودروکورتیزون ، فلوسینولون ، فلوتیکازون و ... را نام برد . این داروها به صورت تزریقی ، خوراکی ، قطره ، پماد و افشانه تهیه و مصرف میشوند .

التهاب چیست ؟ و انواع بیماری های التهابی کدام است : هنگامی که آسیب بافتی بر اثربا کتری ها ، ضربه ، مواد شیمیایی ، گرما یا هر پدیده دیگری به وجود می آید مواد متعددی به وسیله بافت های آسیب دیده آزاد میشوند که موجب بروز تغییرات ثانویه شدیدی در بافت ها میگردند ، تمام این تغییرات ثانویه بر روی هم التهاب نامیده میشوند . از انواع بیماری های التهابی میتوان به سرطان ، سندروم متابولیک ، بیماری های قلبی ، دیابت ، آترواسکلروز ، آرتریت روماتوئید ، پریدونتیت ، بیماری های روده ای مثل کولیت زخمی و بیماری کرون ، خار پاشنه و آسم که بیماری التهابی مزمن راه های هوایی است ، اشاره کرد .

عوارض کورتون ها : کورتون ها خط اول درمان بیماری های فوق الذکر هستند و همان گونه که در مقدمه اشاره شد این داروها عوارض متعددی برای بیمار در پی دارند ، خونریزی و پیدایش ضایعات مخاطی شایع ترین عارضه در بیماران است که تحت درمان با این گونه دارو ها هستند . تزریق کورتیکواستروئیدها میتواند عوارضی چون دپیگمانتاسیون پوستی ، عفونت ، آتروفی لایه چربی پا ایجاد کند و همچنین مصرف زیاد کورتون ها باعث ایجاد فشار خون بالا ، اختلال در چربی های خون و بروز پوکی استخوان شود . در سال 2010 پزشکان هندی موردی را گزارش کردند به این صورت که بیماری بعد از تزریق موضعی تریامسینولون (نوعی کورتون) برای درمان خار پاشنه دچار کوریورتنوپاتی سرروزی مرکزی (به عنوان یک عارضه نادر چشمی درمان با استروئید) شد . افسردگی شدید و اختلالات روانی دیگری که در مصرف کننده های طویل المدت کورتیکواستروئید دیده میشود میتواند منجر به خود کشی شود .

برای جلوگیری از عوارض ذکر شده چه میتوان کرد ؟

با توجه به عوارض ذکر شده جلوگیری از مصرف کورتون ها و در واقع پیش گیری از ابتلا به این بیماری ها با مصرف فلاونوئید ها میتواند تا حدی قابل اجرا باشد . فلاونوئید ها یکی از بزرگ ترین گروه های ترکیبات

طبیعی هستند که جزو ترکیبات فنولی می باشند و خاصیت ضد التهابی دارند . و ما در این جا به دو نوع از فلاونوئید ها اشاره خواهیم کرد . کورستین فراوان ترین فلاونوئید طبیعی گیاهان و سبزیجات است . کورستین توانایی مهار تولید واسطه های التهابی را از طریق فاکتور داخل سلولی که نقش کلیدی در تنظیم پاسخ ایمنی به عفونت را دارد ، دارا میباشد . آپی ژنین موجود در سبزی ها و میوه ها که یکی از عمومی ترین فلاونوئید ها است و سبب مهار التهاب ، تکثیر سلولی و متاستاز میگردد و اثر مهاری آن بر التهاب حاد و مزمن به دلیل اثر بر مسیر های سیگنال کننده شامل فعالیت داخل سلولی است .

نتایج : با توجه به بیماری های التهابی متعددی که ذکر شد و عوارض داروهای کورتیکواستروئیدی که معمولا به عنوان انتخاب اول هر پزشکی برای درمان این نوع بیماری ها هستند و همچنین اثرات ضد التهابی اثبات شده ی فلاونوئید ها که در انواع میوه ها و سبزیجات میتوان یافت شاید مصرف فلاونوئیدها و گنجاندن آن ها در مواد مصرفی روزانه به عنوان ساده ترین و ابتدایی ترین قدم برای پیش گیری از ابتلا به بیماری ها و رهایی از مصرف داروهایی با عوارض جانبی زیاد باشد و متخصصان تغذیه مصرف مواد حاوی فلاونوئید ها مانند انگور قرمز ، چای ، کرفس ، پیاز ، سیب قرمز ، انارو... را توصیه میکنند و پیاز و پوست سیب قرمز را به عنوان منابع عمده کورستین که قوی ترین فلاونوئید شناخته شده است میدانند و در نتیجه مصرف روزانه 4 – 3 واحد میوه 5 – 4 واحد سبزی که به عنوان الگوی مصرف این مواد در هرم غذایی ایران است توصیه میشود.

1-Trentin AP ,Santos AR , Miguel OG , Pizzolatti MG , Yunes RA, Calixto JB. Mechanisms involved in the antinociceptive effect in mice of the hidroalcoholic extract of siphocampylusverticillatus Journal of pharmacy and pharmacology. 1997;24(2):179-80

2-Lipman G. Pharmacology of pain.Journal of Pain and Palliative CarePharmacotherapy. 2010;24(2):179-80

3-Soga Y, Nishimura F, Ohyama H, et al. Tumor necrosis factor alphagene (TNF-a) _1031/_863, _857 single-nucleotide polymorphisms (SNPs) are associated with severe adult periodontitis in Japanese. J ClinPeriodontol 2003; 30(6): 524-531.

4- Ramos EJ, XU Y , Romanova I, Middleton F , Chen C, Quinn R, et al. Is obesity an inflammatory disease? Surgery 2003; 134:329-35

5- Church LD, Cook GP, McDermott MF. Primer: inflammasomes and interleukin 1beta in inflammatory disorders. Nat ClinPractRheumatol 2008; 4(1): 34-42.

6- Hsieh YY, Chang CC, Tsai CH, et al. Interleukin (IL)-12 receptor beta1 codon 378G homozygote and allele, but not IL-1 (beta-511 promoter, 3953 exon 5, receptor antagonist), IL-2 114, IL-4-590 intron 3, IL-8 3'-UTR 2767, and IL-18 105, are associated with higher susceptibility to leiomyoma. FertilSteril 2007; 87(4): 886-895.

7-Berardi RR, Inflammatory Bowel Disease. In: HerfindalET,Gourley DR, editors. Therapeutics Drugs and Disease Management. Baltimore: Williams and Wilkins 1996. P. 483-502.

8- Pasquina PF, Foster LS. Plantar Fasciitis. In: Frontera WR, Silver JK, Rizzo TD, editors. Essentials of physical medicine. and rehabilitation: musculoskeletal disorders, pain, and rehabilitation. 2nd ed. ed. Philadelphia, Pa.: Saunders/ Elsevier; 2008

9 - بتول حاج ابراهیمی ومحمد کاظمی عرب آبادی. بررسی مروری مولکولهای درگیر در التهاب . مجله دانشگاه علوم پزشکی سبزوار 1392. دوره 20/ شماره 3. 380 تا 389

10-Bertram G. Katzung. Basic and Clinical pharmacology .8th Edition. Appleton and Lange 2000:265-292 : 333-351.

11- Foye PM, Sullivan WJ, Panagos A, Zuhosky JP, Sable AW, rehabilitation. 6. Upper- and lower-limb injections for acute musculoskeletal injuries and injured workers. Arch Phys Med Rehabil 2007 Mar; 88 (3 Suppl 1): S29-33. PubMed PMID: 17321846

12- Hansen PA, Willick SE. Musculoskeletal Disorders of The Lower Limb. In: Braddom RL, editor. Physical medicine and rehabilitation. 4rd ed. ed. Edinburgh: Elsevier Saunders; 2011.

13- Anupama B, Puthran N, Hegde V, Andrews S. Plantar fasciitis and impaired vision: A case report. Foot (Edinb) 2010 Dec; 20 (4): 151-3. PubMed PMID: 20952182.

14- Pye RJ: Bullus eruptions. In Champion RH, Buton JL, et al (eds): Textbook of dermatology. 5th ed. Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1992; pp1638-1640.

15-Fennerty MB. NSAID-related gastrointestinal injury; Evidence-based approach to a preventable complication. Minneapolis 2001 ;110(3): 87-92.

16-Chirumbolo S . The role of quercetin ,flavonols and flavones in modulating inflammatory cell function . Inflamm Allergy . 2010 sep ; 9(4) : 263-85 .

17-Thrugnanavel, A., Amutha. R., Baby Rani, W., Indira, K., Mareeswari, P., Muthulaksmi, S and Parthiban, S. Studies regulation of flowering in acid lime (Citrus aurantifolia Swingle.) Research Journal of Agriculture and Biological science. 2007, 3(4): 239-241.

18-Suzuki Y , Ishihara M, Segami T , Ito M. Anti-ulcer effects of antioxidants, quercetin, alpha-tocopherol, nifedipine and tetracycline in rats. Jpn J pharmacol 1998;78(4): 435-441.

19-Sang Keun H, Pyeongjae L, Jeong AP, Hye Rim O, Sang Yeon L, Ji-Ho P, et al. Apigenin inhibits the production of NO and PGE2 in microglia and inhibits neuronal cell death in a middle cerebral artery occlusion-induced focal ischemia mice model. Neurochem INT 2008;52:878-86.

دکتر مصطفی نوروزی و دکتر رزا زاوشی، ساناز جمشیدی