

Lignum Vitae



Din cuprins:

- Stresul oxidativ și antioxidanții
- Răsfățați-vă cu șampoanele de la Energy!
- Alimente benefice de primăvară

Primăvara 2013

STRESUL OXIDATIV ȘI ANTIOXIDANȚII



„Stresul oxidativ”, termen introdus în urmă cu 3 decenii, reprezintă dezechilibrul balanței „oxidant/antioxidant”, în favoarea primului, ca urmare a acțiunii exagerate a „agresorului” sau/și capacitatea redusă de ripostă a „apărătorului”. În organismul care găzduiește această „luptă” se creează așa numitele „boli prin radicali liberi”, în care manifestarea finală este leziunea sau moartea celulară/tisulară, produsă prin alterarea structurală și funcțională a elementelor ei constitutive. Se constituie confluența reacțiilor chimice cu fenomenele biologice care se răsfrânge asupra unui spectru larg de țesături și organe. Radical liber este orice atom sau moleculă care conține unul sau mai mulți electroni nepereche a căror prezență modifică reactivitatea chimică locală de unde difuzează în organism, dependent de amploarea producției radicalilor liberi și (sau) insuficienței capacității antioxidative. Organismul uman este supus la acțiunea radiațiilor electromagnetice provenite din mediul înconjurător, de proveniență cosmică sau produsă de om, mai amplă în mediul urban industrializat decât în cel rural.

Pentru apariția stresului oxidativ, radicalii liberi ai oxigenului sunt esențiali. De exemplu, razele gamma, formă comună a radiației electromagnetice, pot dezintegra moleculă de apă din corpul uman, rezultând cel mai agresiv oxiradical din organism, anionul hidroxil, care lezează orice structură din organism deoarece are o difuzabilitate puternică. În organismul uman se produc și alți radicali liberi ai oxigenului, cum este capul de serie superoxid-anionul, inofensiv *per se*, dar transformabil în hidroxi anionul foarte toxic.

Astfel, oxigenul molecular (O_2), indispensabil vieții pierde virtuțile benefice binecunoscute și se produc efecte malefice. Cantitatea de superoxid se majorează datorită elaborării lui de către fagocite, primele celule de apărare antimicrobiene ale organismului. În bolile inflamatorii cronice supraproducția oxiradicalilor este prelungită și agresează propriile structuri celulare. Ca o curiozitate dezvăluită mai recent de către cercetători, organismul omului consumă foarte mult oxigen din care produce anual, în medie, normal, peste 2 kg de supeoxid-anion. În procesele inflamatorii cronice și alte procese patologice se generează mult superoxid+anion cu consecințe foarte grave.

Un alt oxiradical liber, fiziologic până la un moment dat este monoxidul de azot sau oxidul nitric (NO). În anumite circumstanțe, îndeosebi când se produce în exces, interacționează cu superoxid-anionul, dând naștere unui produs foarte toxic, radicalul peroxinitrit. În 1998 pentru cercetările consacrate NO , Funchgot, Murad și Ignarro au fost încununati cu premiul Nobel. Pe lângă speciile reactive ale oxigenului și azotului, cu importanță biologică sunt radicalii liberi pe bază de carbon, sulf, halogeni și hidrogen. Diferite aspecte ale radicalilor liberi au umplut în ultimii ani pagini întregi ale publicațiilor științifice medicale, atât pentru perfecționarea aspectelor fiziopatologice cât și pentru aplicațiile practice în patologia umană.

Speciile reactive ale oxigenului (SRO) sunt implicate în peste 100 de boli umane, inflamatoare, ischemice (îndeosebi cardio-vasculare), autoimune, cutanate, neurologice, oculare, îmbătrânire etc. Recent, G. Bray aprecia că dovedirea rolului radicalilor liberi în apariția bolilor este tot atât de importantă ca și descoperirea microorganismelor în bolile infecțioase. Dacă SRO participă la instalarea leziunilor care stau la baza numeroaselor îmbolnăviri, antioxidanții (AO) joacă un rol foarte important pentru combaterea stresului oxidativ. Investigațiile la nivel celular, tisular, ca și studiile epidemiologice susțin conceptul că statusul antioxidant este corelat cu apariția bolilor prin radicali liberi, atât ca prevalență cât și ca intensitate.

Pe lângă interesul cercetătorilor pentru studiul agresiunii oxidative, care de obicei acționează silențios, în ultimii ani se clamează unele miracole ale vitaminelor sau altor suplimente nutriționale cu acțiune antioxidantă. Considerăm că este greșit să se exagereze rolul deficitului antioxidanților în instalarea bolilor prin stres oxidativ și în tratamentul acestora, după cum este incorect să ignorăm intervenția permisivă a deficitului AO în apariția și permanentizarea multor boli.

Antioxidanții (AO) prezintă o mare diversitate. După momentul intervenției AO sunt primari și secundari. Primii acționează preventiv, prin întârzierea fazei de inițiere, prin inducerea degradării hidroxi-peroxidizilor în produși inactivi. Aceștia sunt îndeosebi substanțe enzimactice, majoritatea preexistente în organism, dar și ne enzimactice, ca

urătorii și acidul ascorbic. AO secundari determină fragmentarea lanțului radicalilor liberi și întreruperea autooxidării, cum sunt vitamina E, beta – carotenul (Viț. A), fenolii ș. a. O altă clasificare a AO este după proveniență: naturali (nutriționali și ne nutriționali) și sintetici.

AO nutriționali: acidul ascorbic (viț. C), alfa-trocoferol (viț. E), carotenoizii (viț. A), garlic seleniu, cofeina, biotina ș. a.

AO ne nutriționali: taninuri, flavonoizii, cumarinele, superoxid-dismutaza, catalaza, glutatiunul, melatonină, coenzima Q10, acidul alfa-lipoic, adenozină, nicotinamida, semințe de în, ceai verde, ginkgo biloba, pycnogenol ș. a.

Flavonoizii și sursele lor alimentare (după L. Marchand, 2002)

Subclase	Substanța activă	Sursa alimentară
Flavoane	Apigenin, luteolin	Coajă de măr, țelină
Flavonoli	Quercetin, Kamferol, Miricetin	Ceapă, măr, ginkgo biloba
Flavanoli	Catechin, Epicatechin Gallate, Epigallocatechin	Ceai verde
Flavanone	Heperidin	Citrice
Antocianine	Cianidin	Struguri negri, vin roșu, fructe de pădure
Izoflavoane	Genistein, Daidzein	Soia

Două momente din viața omului în care este necesară administrarea AO sunt efortul fizic susținut și îmbătrânirea.

Efortul fizic susținut este generator de stres oxidativ, datorită supraproducției enzimelor generatoare de SRO, îndeosebi în mușchii scheletici, fenomen care coexistă cu diluția și degradarea AO. În eforturile fizice acute SRD și speciile reactive de azot (SRN) sunt implicate în producerea oboselii musculare. Suplimentarea cu **vitamina E** determină creșterea rezistenței tisulare la hiperoxidarea indusă la efort. **Vitamina C** crește capacitatea la efort, dozele mari reducând oboseala și micro leziunile tisulare musculare.

Glutatiunul crește rezistența la efort, carnozina are un rol important în protecția mușchilor scheletici față de leziunile tisulare miofibrilare musculare induse de stresul oxidativ. **Coenzima Q10** mărește rezistența maratonistilor, ca și zincul, a căror concentrație serică scade după efort la neantrenați.

Îmbătrânirea are multiple concepții care o explică (peste 300), dintre acestea, teoria radicalilor liberi este cea mai cunoscută și acceptată. În general, cu vârsta scade cantitatea enzimelor antioxidante (superoxid – dismutaza, catalaza, glutatiun-peroxidaza, melatonină și coenzima Q10 înregistrând și ele un declin la vârstnici.

Antioxidanții și sistemul imun suscită un interes crescând prin capacitatea lor de a reacționa la amenințarea stresului oxidativ, pentru a evita și tempera dereglările imune care stau la baza unor procese patologice, îndeosebi inflamatorii, în care sunt angrenați numeroși factori imuni, stimulați și susținuți de radicalii liberi. Există câteva eventualități majore ale relației AO – imunitate:

- influența factorilor imuni asupra AO endogeni;
- influența deficitelor imune asupra AO endogeni;
- influența AO asupra factorilor imuni;
- influența AO exogeni asupra sistemului imun.

Stimularea macrofagelor de către antigeni duce la apariția citotoxinelor pro inflamatorii și producția excesivă de SRO elaborată de către macrofage și neutrofile activate. Concomitent este amorsată și sinteză AO, care tind să suprimă reacția inflamatorie având activitate antioxidantă prin producția superoxid–dismutazei. Pentru a menține homeostazia imună este necesară regenerarea permanentă a capacității antioxidante, altfel se instalează agresiunea oxidantă care duce la instalarea imunodeficienței, cum se întâmplă în infecția cu HIV.

Influența AO naturali asupra sistemului imun al organismului este de mulți ani





studiată, fiind alese mai întâi vitamina E, beta –carotenul și vitamina C.

Vitamina E este un stimulator fagocitar, dar mai recent s-a dovedit că amplifică activitatea limfocitară și crește titrul anticorpilor. **Vitamina A și acidul retinoic** epurează SRO, cu acțiune sinaptică Vitaminei E și C în protejarea celulelor sistemului imun de agresiune oxidativă. Vitamina A și acidul retinoic sunt cunoscuți astăzi ca agenți imunopotențiatori și utilizați în practica medicală. De asemenea este dovedit că acidul retinoic stimulează recrutarea limfocitelor B pentru a se diferenția în plasmocite secretoare de imunoglobuline.

Vitamina C se remarcă mai puțin în privința efectelor asupra factorilor imuni, dar intervine prin regenerarea vitaminei E. Vitamina C este potențatoare a interferonului, ceea ce ar explica efectul antiviral al său.

N-acetil cisteina (NAC) și GSH. NAC este un adjuvant eficient în tratamentul infecției cu HIV și este foarte eficace în prevenirea stresului oxidativ. Este un precursor al GSH intracelular, exercitând acțiuni comune asupra limfocitelor T: Creșterea rezistenței limfocitelor T la apoptoza mediată de stresul oxidativ și controlează proliferarea acestora și scad selectiv producerea IgE și IgG4 de către limfocitul B.

Zincul (Zn) joacă un rol central în sistemul imun, influențând numeroase celule și funcții imune. Studii recente au demonstrat amplificarea funcțiilor limfocitelor și macrofagelor prin suplimentarea cu Zn. Acesta intervine ca reglator al apoptazei *in vivo*, în sensul diminuării acesteia.

Antioxidanți în produsele Energy ale firmei Lignum Vitae (nume și principii active):

Drags Imun – Polifenoli

Cytosan – Humă, silimarină

Fytomineral – Zn, Se

Skeletin – Flavonoide

Revitae – Curcumin, Gingko-Biloba, Vit. C, Goji

Biomultivitamin – Rodie, Cătină, Gutui.

Prof. Dr. Doru Dejica



RĂSFĂȚAȚI-VĂ CU ȘAMPOANELE DE LA ENERGY!

Capul este sediul minții umane. Aici sunt concentrate și simțurile umane majore - vederea, auzul, mirosul, gustul. De asemenea gândurile formate în minte, unele bune altele profunde sau inovatoare, emoțiile, toate apar aici, în cap. Toate organele răspund la comenzile date de creier.

Capul protejează centrul de control al corpului, care este cea mai prețioasă "comoară". Creierul uman constă din mai mult de 100 miliarde de neuroni (celule nervoase) prin care comenzile din creier sunt transmise sub forma impulsurilor electrice.

Capul este locul cu cele mai multe zone reflexogene, cu reprezentare asupra organismului uman. Deci, și această parte a corpului nostru necesită la rândul ei îngrijire excepțională.

Trei modalități de utilizare

Să-i oferim pielii capului și părului aceeași atenție folosind șampoanele Energy care conțin o multitudine de plante și uleiuri esențiale ce acționează benefic asupra zonelor reflexogene. Acestea nu conțin coloranți artificiali, conservanți și derivate petroliere.

Șampoanele naturale Energy acționează pe mai multe nivele:

Primul este legat de funcția de bază a șamponului de a spăla părul de impurități. Fiecare tip de șampon din gama Energy are această țintă iar efectul va fi în funcție de tipul de păr și starea lui.

Al doilea este efectul șamponului la nivel energetic asupra punctelor de acupunctură și zonelor reflexogene ale capului. Nu există o regulă strictă în a folosi pentagrama în conformitate cu regula celor cinci elemente. Putem să alegem după tipul de păr sau starea de spirit. Vestea bună este că, orice șampon se utilizează el va conferi efecte pozitive de armonizare energetică.

Al treilea nivel este legat de zona emoțională a elementelor pentagramei. Șampoanele conferă o aromă naturală cu efect asupra componentei emoțiilor noastre - astfel încât se poate alege șampon pentru a calma, a îndepărta stările de nervozitate, anxietate, tristețe, teamă și de a stimula simțurile.

Regularitatea utilizării

În zilele de azi a viața a devenit extrem de aglomerată și stresantă iar un duș seara conferă o stare de bine și de relaxare. Ca urmare șampoanele au fost concepute pentru utilizare frecventă. Dar este bine să avem în vedere faptul că spălarea prea frecventă a pielii conduce la perturbații ale stratului de protecție împotriva factorilor externi. Potrivit dermatologilor este suficientă spălarea părului de 1- 3 ori pe săptămână.

Pe de altă parte, îndepărtarea stratului protector al pielii duce la activarea reînnoirii celulelor la nivelul scalpului. Prin urmare, ritualul de spălare regulată acționează pentru a crește producția substanțelor care conferă un strat protector.

Cum să alegeți un șampon?

Alegerea unui șampon nu înseamnă că cea ce vă place acum va fi la fel și data viitoare. Așa cum organismul tinde să se obișnuiască cu utilizarea concentratelor și este necesară pauză așa și în cazul șampoanelor este binevenită o pauză - schimbare. În plus, emoțiile umane nu sunt constante în timp așa că acestea ar putea fi luate în considerare ca soluție atunci când este necesară o schimbare. Astfel veți simți impactul deplin pozitiv asupra psihicului, părului și calității pielii.

Schema dată de Energy în alegerea șampoanelor este mai degrabă orientativă și se poate aplica în cazul în care aveți o problemă de păr. În caz contrar, șamponul poate fi folosit pe orice fir de păr și orice culoare. Un factor mult mai important în decizia dvs. ar trebui să fie starea emoțională și senzația pe care o aveți când mirosiți parfumul șamponului.

Un ritual de curățare a minții și trupului contribuie la crearea și consolidarea armoniei. Soliditatea funcțiilor fizice și mentale este o rețetă dovedită pentru o viață fericită și plină de sens.

DVM. Lubomir CHMELĂR

ALIMENTE BENEFICE DE PRIMĂVARĂ

Alimentația cu hrană verde câștigă tot mai multă popularitate, ceea ce nu este deloc surprinzător, deoarece cea mai mare parte a produselor alimentare care ajung pe mesele noastre sunt tratate chimic, sau sunt prelucrate într-un mod drastic prin reducerea conținutului de substanțe nutritive, biologice active.

Produsele prelucrate termic conțin o cantitate semnificativ mai mică de vitamine și minerale, produsele din carne afumată conțin substanțe cancerigene, iar utilizarea cuptoarelor cu microunde devitalizează complet alimentele.

Ca urmare în farfuriile noastre ajung în esență simple umbre de alimente originale, care sunt tratate cu măiestrie cu "natural identice", dar cu siguranță cu ingrediente chimice. Aceste substanțe chimice (aditivi, conservanți, coloranți, arome), trebuie să fie prelucrați și eliminați de organism, ceea ce constituie o povară, o sarcină suplimentară, care duce la încetinirea metabolismului, la îmbătrânirea mai rapidă a organismului și la o incidență mai crescută la bolilor.

Una dintre cele mai importante grupuri de substanțe naturale care au capacitatea de a îmbunătăți în mod eficient sănătatea este hrana verde. Alimentele verzi cum sunt: orzul verde, algele (cum ar fi ca Chlorella, Spirulina) varza, frunzele de țelină, pătrunjel, etc., sunt bogate în clorofilă și conferă un conținut natural de substanțe vitalizante, cu proprietăți de detoxifiere și antioxidante.

ORZUL VERDE conține minerale (fier, calciu, mangan, magneziu, moliبدen, zinc, potasiu, cupru, fosfor) vitaminele din grupul B (B1, B2, B5, B6, B12), acid nicotinic, vitaminele A, C, E, bioflavonoide, aminoacizi, acizi grași esențiali, enzime și clorofila de care corpul nostru are nevoie pentru a funcționa așa cum trebuie.

Extract de Orz verde – BIO în stare pură se regăsește între **produsele Energy** sub numele de **BARLEY**.

BARLEY este un supliment nutritiv ce conține toți nutrienții și toate oligoelementele specifice orzului verde. De exemplu: de 11 ori mai mult calciu decât în lapte, de 7 ori mai multă vitamina C decât în portocale, de 10 ori mai multă vitamina B1 decât în spanac. Cinci grame pulbere de orz verde este echivalentul a 100 de grame de verdețuri. Nu conține gluten de aceea poate fi consumat și de persoanele care suferă de celiachie (intoleranță la gluten).

Orzul verde este cea mai bogată sursă de S.O.D. (Super - oxid - dismutaza) o enzimă, cu efect antioxidant deosebit care revitalizează organismul, încetinește procesele de îmbătrânire celulară, crește imunitatea corpului, conferă efecte pozitive asupra sistemului hormonal, îmbunătățește reacțiile psihologice pe termen lung, stimulează procesele de refacere și obstrucționează proliferarea celulelor maligne.

Având un efect antiinflamator este eficient în răceli asociate cu febră (la scăderea febrei), permite absorbția și reduce inflamația organelor digestive, stomac/intestine, reduce aciditatea mediului intern, reglează metabolismul, combate oboseala fizică și psihică, durerile musculare,



ajută în lupta împotriva obezității.

Datorită conținutului bogat de vitamine și minerale este eficient persoanelor anemice, anorexice, femeilor gravide și care alăptează (îmbunătățește calitatea laptelui matern).

Clorofila, un pigment de culoare verde, esențial în procesul de fotosinteză (sângele verde - micile molecule de clorofilă sunt uluitor de asemănătoare globulelor roșii), îmbunătățește aportul de oxigen la nivelul țesuturilor, sporește producția de hemoglobină, normalizează nivelul zahărului din sânge (potrivit pentru diabetici), protejează pielea de radiațiile solare nocive.

Orzul verde dă rezultate și în diferite afecțiuni de piele: acnee, pistrui, dermatită, eczemă (se poate aplica suc prin tamponarea zonelor afectate). Acesta va grăbi considerabil vindecarea, datorită proprietăților antiseptice și cicatrizante pe care le deține.

URZICA conține substanțe proteice cu un mare număr de **aminoacizi**, glucide, amine, steroli, cetone (metilheptenona, acetofenona), ulei volatil, substanțe grase, sitosteroli, acizii acetic, formic, pantotenic, **complex vitaminic :A, B2, C, E, K, clorofilă**, protoporfirină, coporfirină, **beta-caroten**, săruri de **Ca, Mg, Fe, Si, P** și altele. În peri se află o substanță vezicantă pentru piele, constituită din acid formic, o enzimă și o toxalbumină.

Principiile active din plantă au un spectru foarte larg farmacodinamic. Intervine favorabil în diferite

afecțiuni ale căilor respiratorii (bronșite, astm). Acționează asupra epiteliului renal, măbind cantitatea de urină eliminată și, o dată cu ea, a substanțelor toxice din sânge și, în general, din organism. Deplasează acidul uric din țesuturi în sânge, favorizând eliminarea masivă pe cale renală. Stimulează secreția bilei, secreția pancreatică, gastrică și intestinală, stimulează peristaltismul intestinal și digestia. Deține proprietăți antianemice, stimulează hematopoeza, activând procesele fiziologice de formare a eritrocitelor, leucocitelor, și trombocitelor.

De asemenea activează regenerarea țesuturilor și epitelizarea, cicatrizând rănilor, acționează ca bactericid, limitând sau înlăturând multiplicarea bacteriilor și împotriva viermilor intestinali, dereglându-le metabolismul. Provoacă scăderea temperaturii corpului în diferite stări febrile. Remineralizează și vitaminizează organismul. Combate tusea, diareea, dizenteria și stările inflamatorii ale mucoasei tubului digestiv.

Datorită proprietăților ei extractul de urzică este utilizat în asociere cu alte plante, extract din cartilagi de sepie, ulei de pește și soia în compoziția produsului **SKELETIN** - care vine în sprijinul afecțiunilor sistemului osos, ca antiinflamator, antialgic și inhibitor al angiogenezei.

O astfel de carte de vizită este suficientă pentru a include BARLEY și SKELETIN - între remediile cu efecte terapeutice excelente.

Fiz. Daniela Haranguș

CREMELE ENERGY

Cremele produse de firma „ENERGY” completează acțiunea produselor din pentagramă, fiind complexe bioinformaționale, regenerante, cu spectru larg de acțiune asupra epidermei și meridianelor energetice.

Regenerarea în **Pentagrama®** este completată de **cinci creme homeopatice**, care corespund, de asemenea, cele cinci elemente din **Pentagrama®**:

■ **Protektin** - lemn; **Ruticelit -foc**; **Cytovital** - pământ; **Droserin** - metal; **Artrin** - apă.

Aceste creme conțin în procent de 50% extrase pe bază de plante având în completare uleiuri esențiale, rășini, bioinformații din plante, ciuperci apă termală de la izvorul Podhájska (Slovakia), apă cu un efect continuu și mai intens regenerant decât cel al apei din Marea Moartă (apă cu proprietăți curative deosebite). Această apă veche de milioane de ani se caracterizează printr-un mare conținut energetic și o compoziție unică de minerale (Ag, B, Ba, Be, Bi, Br, Ca, Cd, Co, Cr, Cs, Cu, Fe, J, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Rb, Sb, Sn, Sr, Ti, U, V, Zn, fluoruri, cloruri, sulfați, azotiți, azotați, fosfați, sulfiți, acid silicic, acid boric).

Acest conținut le conferă un puternic efect regenerant și de protecție, dezvoltând proprietăți antiinflamatorii, antioxidante și antibiotice, cu recomandări cosmetice, de regenerare și de întreținere care pot fi utilizate ca și creme de întreținere zilnică.

Datorită agresiunii zilnice asupra pielii datorită produselor chimice, schimbării de vreme, expunerii la lumină solară, pielea necesită îngrijire, iar cremele din Pentagramă ne vin în ajutor.



URZICA (*Urticae herba*)

Plantă cunoscută din vechime, răspândită pe tot Globul, cu excepția regiunii arctice, centrul și sudul Africii.

Plantă erbacee, perenă, frecvent întâlnită pe lângă garduri, ziduri, drumuri, dărâmături, tăieturi de pădure, pe lângă case, grajduri, stâne, în locuri unde se depozitează bălegar, la malul apelor, de la câmpie până în zona alpină. Numele ei vine de la cuvântul latin *urere* = a arde, cu referire la arsurile simțite pe piele prin urzicare.

UTILIZĂRI:

Alimentație, mai ales primăvara, în diferite preparate culinare: suc de urzici, urzici cu hrean, urzici cu orez, urzici cu usturoi, urzici sleite, salată de urzici cu ou, sirop de urzici.

Farmacologie, Datorită conținutul bogat în flavonoizi, acizi polifenolici, saponozide triterpenice, substanțe proteice, aminoacizi, amine, lectina, vitamine, oligoelemente. Se recomandă ca adjuvant în afecțiunile inflamatorii ale tubului digestiv, aparatului urinar, având acțiune depurativă, diuretică, antiseptică, astringentă, antianemică, remineralizantă, hemostatică, antioxidantă, imunomodulatoare, galactagogă.

Vopsitorie. Frunzele tinere și rădăcinile au proprietăți tinctoriale. Se recoltează în timpul verii. Se folosesc proaspete și se utilizează pentru vopsirea fibrelor naturale în diferite nuanțe de galben.

Agricultură. Urzica este buruiiană pentru culturile agricole. Are o mare putere de înmulțire. Semințele ei dispar după 44 de luni. Este indicatoare de azot.

Zootehnie. Urzica tocată și amestecată în mălai este consumată cu plăcere de păsări.

