

BEVERLY LYNN BENNETT

**FRUCTE ȘI LEGUME CU
PROPRIETĂȚI ANTIINFLAMATOARE
REȚETE DE PREPARARE**



Puterea hranei vegetale în prevenția și vindecarea
artritei, cancerului, diabetului, afecțiunilor cardiologice
și a durerilor cronice

M.A.S.T.
2019

Anti-inflammatory FOODS AND RECIPES: using the power of plant foods to heal and prevent arthritis, cancer, diabetes, heart disease and chronic pain

Published by Book Publishing Company

© 2017 Beverly Lynn Bennett

Desene interior și copertă: John Wincek

Fotografii: Alan Roettinger

© 2019 Editura M.A.S.T., București

Toate drepturile rezervate. Este interzisă reproducerea oricărei părți din această carte, în orice formă și prin orice mijloace fără permisiunea scrisă a editurii M.A.S.T.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

BENNETT, BEVERLY LYNN

Fructe și legume cu proprietăți antiinflamatoare : rețete de
preparare : puterea hranei vegetale în prevenția și vindecarea artritei,
cancerului, diabetului, afecțiunilor cardiologice și a durerilor cronice /

Beverly Lynn Bennett. - București : Editura M.A.S.T., 2018

ISBN 978-606-649-106-8

613

Traducător: Ligia Şendrea

Cuprins

CAPITOLUL 1	Definirea inflamației.....	5
CAPITOLUL 2	Ce este inflamația cronică?	11
CAPITOLUL 3	Cum luptăm împotriva inflamației cronice....	21
CAPITOLUL 4	Alimentația, nutrienții și suplimentele antiinflamatoare	31
CAPITOLUL 5	Băuturi și mic-dejunuri.....	40
CAPITOLUL 6	Mâncăruri fermentate, sosuri și paste pentru sandviuri	53
CAPITOLUL 7	Salate de varză și alte salate.....	60
CAPITOLUL 8	Supe și stufaturi.....	71
CAPITOLUL 9	Garnituri	84
CAPITOLUL 10	Feluri principale.....	104
CAPITOLUL 11	Dulciuri.....	115



CAPITOLUL 1

Definirea inflamației

Inflamația este fie cauza, fie consecința a aproape tuturor leziunilor, infecțiilor și afecțiunilor, iar uneori este și una și alta. Pe scurt, inflamația este mecanismul de apărare al sistemului imunitar în acțiune. În condiții normale, inflamația se instalează ca reacție la apariția unei leziuni sau infecții și dispără după ce problema este rezolvată. Aceasta poartă numele de inflamație acută, sau utilă, și simptomele ei sunt de neconfundat. Rădăcina cuvântului „inflamație” provine din latinescul *inflammare*, care se traduce prin „a lua foc” sau „a se aprinde”. Termenul acoperă toate cele patru simptome care apar atunci când organismul se confruntă cu o inflamație: roșeață, căldură, umflare și durere.

După o răniere – fie că este vorba despre luxarea încheieturii mâinii, lovirea unui deget de la picior, strivirea unui deget de la mână sau întepătura unei insecte – vor apărea toate cele patru simptome. Roșeața și căldura indică faptul că sângele curge către locul leziunii. Umflarea se produce atunci când plasma începe să umple țesuturile înconjurătoare. Durerea este semnalul de alarmă că ceva nu este în regulă – un mesaj că organismul este atacat și necesită o intervenție imediată. Aceste simptome sunt adesea acute la început, dar ele se ameliorează treptat, pe măsură ce avansează procesul de vindecare. În cele din urmă, organismul revine la normal și în majoritatea cazurilor nu rămâne nicio cicatrice.

Infecțiile sistemice acute (cele care apar la nivelul întregului organism) au nevoie de mai mult timp ca să se manifeste, dar ele produc aceeași reacție din partea sistemului imunitar.

De exemplu, la infecția provocată de un virus al gripei, la început se poate instala o vagă senzație de disconfort, urmată de impresia de ochi care ard, dureri de încheieturi, frisoane și, în final, febră. Acestea sunt semnele faptului că organismul luptă cu infecția. Unele persoane iau medicamente antiinflamatoare, ca ibuprofenul, pentru a elimina disconfortul. Alții oameni preferă să lase febra să-și urmeze cursul și să distrugă patogenul invadator.

Și alergiile declanșează o reacție inflamatoare. De exemplu, atunci când oamenii sunt expuși la acele substanțe din mediul înconjurător sau alimente la care sunt alergici, sistemul imunitar va lansa atacul, producând reacții ca: secreții nazale, mâncărimi sau umflarea articulațiilor. De obicei aceste simptome se stinge în mod natural când alergenul răspunzător este eliminat. Totuși, reacțiile alergice de hipersensibilitate, cunoscute drept șoc anafilactic, pot amenința viața și necesită intervenția medicală imediată.

Bineînțeles, bolile mai grave au nevoie de terapii mai viguroase. Dar, în toate cazurile, inflamația este răspunsul natural al organismului la un atac invaziv și de obicei dispare când vindecarea este completă. Deși manifestarea unei inflamații acute poate fi neplăcută, ea este dovada unui sistem imunitar sănătos.

CE SE ÎNTÂMPLĂ ÎN TIMPUL PROCESULUI INFLAMATOR

Când organismul ajunge în situația de a reacționa la o traumă, el mobilizează o armată de celule și substanțe chimice specializate în lupta cu microorganismele și toxinele invadatoare. Celulele specializate le pregătesc celulelor luptătoare că de atac și anihilare a invadatorilor nedoriți. În continuare, un alt grup de celule semnalizează organismului faptul că celulele luptătoare au învins, oprind producerea de celule preparatoare și combatante și declanșează intervenția celulelor răspunzătoare de "curățenie" și „reparații”, care curăță câmpul de luptă de reziduuri și repară toate stricăciunile.

Pe scurt, reacția inflamatorie are două stadii: pro-inflamatoriu și anti-inflamatoriu. Fiecare celulă participantă la stadiul pro-inflamatoriu se bazează pe acțiunea celulelor anterioare și întărește reacția imunitară. În perioada pro-inflamatorie apar simptome precum durere, mâncărurile, roșeață, încălzirea sau umflarea. Procesul anti-inflamatoriu „stinge focul”, inversând reacția pro-inflamatorie și readucând organismul la starea normală.

O serie de substanțe care fie determină, fie blochează inflamarea sunt formate din acizi grași esențiali, care sunt grăsimile pe care organismul nu le poate produce singur. Acești acizi grași trebuie obținuți din hrană sau suplimente alimentare. Există două familii de grăsimi esențiale: omega-3 și omega-6. Acizii grași omega-6 tend să sporească inflamația, în timp ce acizii grași omega-3 ajută să o reducă.

Este important să ne amintim că în imaginea mai complexă a procesului inflamator, unele dintre aceste substanțe au roluri multiple, printre care inițierea fazei de luptă a procesului inflamator și, ulterior, suspendarea ei când nu mai este necesară. Rolurile cele mai importante vor fi explicate în descrierile care urmează.

Substanțele preparatorii

O serie de substanțe diferite lucrează laolaltă în scopul alertării organismului că a avut loc o vătămare. Alte substanțe pregătesc zona din jurul vătămării pentru ca substanțelor responsabile cu vindecarea să le fie mai ușor să lupte cu microbii dăunători invadatori.

Histamina. Celulele albe din sânge aflate în apropierea locului vătămării eliberează o substanță numită histamină, care mărește permeabilitatea vaselor de sânge din jurul rănii. Ea dă comanda celulelor combatante și altor substanțe care regleză răspunsul imunitar să vină la locul vătămării. Acestea pot pătrunde mai ușor în această zonă pentru că histamina sporește porozitatea vaselor de sânge din jur. Totodată, histamina provoacă umflarea și înroșirea din jurul zonei vătămării. Efectele acestei acțiuni sunt mai ales observabile în timpul unei reacții alergice, când printre simptomele care apar se numără și apariția secrețiilor nazale, mâncărurile din zona ochilor sau eczema.

Eicosanoidele. Eicosanoidele sunt molecule de semnalizare produse din acizii grași. Ele pot fi fie pro-inflamatorii, fie anti-inflamatorii în funcție de familia de grăsimi esențiale din care provin. Eicosanoidele pro-inflamatorii continuă acțiunea histaminelor, mărinind permeabilitatea vaselor sanguine, producând umflarea asociată inflamării. Prostaglandinele se numără printre eicosanoidele pro-inflamatorii primare; ele măresc porozitatea vaselor de sânge, produc căldură sau febră în scopul distrugerii patogenilor invadatori și induc durere, care ajută la imobilizarea zonei vătămate. Leucotrienele sunt alte eicosanoide pro-inflamatorii primare, care măresc și ele porozitatea vaselor sanguine și trimit semnale către celulele combatante, care le ajută să localizeze trauma. În plus, leucotrienele restrâng căile aeriene și creează mucus nazal, într-un mod aproape similar histaminelor, dar cu o mai mare intensitate. Durerea este inițial provocată printr-o

umflătură care activează terminațiile nervoase imediat adiacente unei vătămări. Eicosanoidele pro-inflamatorii măresc sensibilitatea acestor nervi.

Respect pentru oameni și cărți

Citokinele. Citokinele sunt proteine activate de eicosanoidele pro-inflamatorii în scopul emiterii către celulele combatante a semnalului de adunare la locul traumei. De asemenea, ele sunt răspunzătoare de reorientarea energiei către procesul de vindecare.

Drept urmare, eliberarea citokinelor poate provoca oboselă și scădere apetitului, deoarece procesul digestiv necesită o anumită cantitate de energie, dar și furnizează energie organismului. Se crede că motivul pentru care au murit atâtia oameni relativ sănătoși în timpul epidemiei de gripă spaniolă din 1918 a fost faptul că acest efort anti-viral imens a stimulat reacții imunitare neobișnuite de puternice. Individii sănătoși au produs o cantitate de citokine atât de mare ca reacție la apariția virusului încât organismele lor nu au putut regla inflamația rezultată.

Proteina C-reactivă. Citokinele, alături de alte eicosanoide pro-inflamatorii, sunt implicate în activarea unei substanțe numite proteina C-reactivă (CPR). Ea este un compus organic produs de ficat, care reacționează la mesajele trimise de celulele albe din sânge drept răspuns la apariția infecției. Proteinele C-reactive se fixează pe locul traumei și acționează precum o echipă de supraveghere în cadrul unei confruntări, identificând substanțele străine din organism.

Multe dintre substanțele care participă la reacția imunitară sunt prezente doar într-un interval scurt de timp – în unele cazuri de câteva secunde. Proteina C-reactivă este o excepție. Datorită faptului că ea rămâne la niveluri măsurabile timp de maximum două zile, medicii și cercetătorii se folosesc de valorile ei pentru a determina mărimea inflamației prezente în organism.

Combatanții activi

După ce substanțele de pregătire pregătesc terenul unei traume, intră în scenă combatanții activi. Aceste microorganisme au rolul de distrugere a patogenilor.

Leucocitele (neutrofile și macrofage). Există câteva tipuri de leucocite, (cunoscute și drept celulele albe ale sângelui), care au o importanță vitală în procesul de neutralizare a substanțelor invadatoare. Neutrofilele, mici și agile, sunt primele care ajung la locul traumei, unde îngheț și digeră microbii. Dar ele nu sunt capabile să digere toate tipurile de patogeni, de aceea în ajutorul lor vin macrofagile, un alt tip de leucocite. Macrofagile sunt mai mari decât neutrofilele și pot lupta cu un număr mai mare de microorganisme invadatoare. Ele au un ciclu de viață mai lung decât neutrofilele, iar anumite macrofage ajută chiar și procesul de reparare.

Radicalii liberi. Atât neutrofilele cât și macrofagile sunt învelite în substanțe foarte reactive, numite radicali liberi, care distrug patogenii invadatori. Radicalii liberi sunt molecule instabile care declanșează reacții chimice mai prompt decât substanțele stable. Printr-o serie de reacții, unii radicali liberi de pe suprafața acestor leucocite se transformă în peroxid de hidrogen și o parte din acest peroxid de hidrogen se transformă în hipoclorit – mai bine cunoscut sub denumirea de decolorant cu clor. Oricine este familiarizat cu aceste substanțe știe că sunt letale nu numai pentru invadatorii nedoriți, dar și pentru celulele sănătoase. Dacă există o tulburare în echilibrul sistemului imunitar, atât de fin reglat, care dirijează inflamația și producerea acestor substanțe, poate apărea, drept consecință, o cascădă de traumatisme și afecțiuni.

Leucocitele sunt protejate contra substanțelor dăunătoare care le încinjoară, pentru că ele conțin mari cantități de antioxidanti, care sunt substanțe ce neutralizează radicalii liberi. Dacă rezerva de antioxidanti scade prea mult, leucocitele vor fi puse în pericol și nu vor mai fi capabile să învingă infecția. Totuși, dacă depozitele de antioxidanti cresc prea mult, radicalii liberi necesari pentru a lupta cu infecția vor fi compromiși. Pentru ca sistemul imunitar să funcționeze optim și cu succes, numeroasele substanțe pe care se bazează trebuie să se mențină într-un echilibru delicat.

INVERSAREA PROCESULUI INFLAMATOR

După neutralizarea patogenilor invadatori, inflamația se reduce și începe faza de vindecare. Potrivit lui Barry Sears, cercetător medical și biochimist, autorul cărții *Zona antiinflamatoare*, procesul inflamator

în integralitatea lui poate fi împărțit în patru stadii: mobilizarea, rezoluția, regenerarea și repararea.

Macrofagele nu numai că înghit microorganismele invadatoare, dar și curăță reziduurile care rămân în urma luptei, inclusiv neutrofilele care nu mai sunt viabile. Există multe alte substanțe care au, de asemenea, rolul lor în rezolvarea inflamației și repararea zonei afectate.

Cortizolul. Glandele adrenale produc cortizolul, un steroid care deviază activitatea unui număr de celule către pregătirea organismului pentru lupta cu infecția.

Rezolvinele. Rezolvinele sunt o parte dintr-un grup de compuși specializați derivați din eicosanoide, majoritatea formate din acizi grași omega-3, care intensifică reacția inflamatorie. Rezolvinele reduc numărul de celule albe din sânge în apropierea zonei afectate și încurajează macrofagele să curețe resturile de celule și toxinele.

Protectinele. Protectinele sunt de asemenea formate din acizi grași omega-3 și sunt importante în stoparea producției de prostaglandine și oprirea degenerării celulare. Ele sunt active cu preponderență în plămâni și creier.

CAPITOLUL 2

Ce este inflamația cronică

Inflamația acută afectează atât celulele bune cât și pe cele rele, așa că organismul menține un control strict asupra ei. Totuși, din motive încă neîntelese suficient, anumiți declanșatori pot perturba echilibrul fin care regleză procesul inflamator, ducând la inflamația cronică sau continuă. De exemplu, când cortizolul este eliberat în cantitatea perfect adecvată și pentru o durată corectă pentru oprirea procesului inflamator, aceasta este o reacție utilă. Dar, atunci când cortizolul este eliberat, el circulă prin tot organismul, nu doar la locul traumei și, dacă circulă sistemic și regulat, sfărșește prin a îngreuna sistemul imunitar în ansamblu. Prezența continuă a cortizolului nu numai că va încetini vindecarea, dar va și mări rezistența la insulină, ducând la creșterea în greutate și afectând în mod negativ celulele creierului care controlează memoria. În general, inflamația cronică este dăunătoare mai ales inimii și creierului pentru că celulele acestor organe au un ritm foarte lent de regenerare după ce suferă o traumă – sau nu se mai regenerează deloc.

AFFECTIUNI CAUZATE DE INFLAMAȚIA CRONICĂ

Inflamarea cronică, tăcută sau neproductivă poate fi prezentă în organism ani la rând fără simptome evidente. Gândiți-vă la ea ca la o ardere lentă, care rămâne neobservată până când afectarea ajunge să fie serioasă.

Inflamația cronică urmează același proces ca inflamația acută, doar că operează inițial sub pragul de durere și nu este temporară. Dacă nu este depistată, inflamația cronică poate duce la probleme grave de sănătate.

Cancerul. Tumorile canceroase secretă substanțe care atrag citokinele (vezi pag. 8) și radicalii liberi (vezi pag. 9), celule care produc inflamarea, și se folosesc de ele pentru a ajuta supraviețuirea tumorii. Aceste substanțe ajută de asemenea celulele libere ale tumorii



să se atașeze în alte locuri, astfel încât să crească și să se împărtășie. Când organismul deja luptă împotriva unei inflamații din alte cauze, el poate deveni fertil pentru activitatea celulelor canceroase.

Diabetul. Nivelurile mari ale insulinei cresc activitatea unei substanțe numite enzima D5D, care sporește producția de acid gras arahidonic omega-6. În consecință, inflamația poate compromite activitatea celulelor endoteliale care căptușesc vasele sanguine, îngreunând accesul insulinei la alte celule și ajutarea lor să absoarbă glucoza, ceea ce duce la creșterea nivelului insulinei în sistemul circulator. Astfel, inflamația determină o legătură între diabet și boala cardiovasculară: insulina activează D5D, care creează mai mult acid arahidonic inflamator și afectează vasele de sânge.

Boala cardiovasculară. Eicosanoidele pro-inflamatorii, cum este acidul arahidonic, pot produce desprinderea unei plăci în interiorul unei artere, atrăgând trombi din care se pot forma cheaguri de sânge și se pot aglomera creând un blocaj. Totodată, ele pot produce un spasm al arterei. Nivelurile necorespunzătoare ale acizilor grași omega-3 pot duce la bătăi neregulate ale inimii, care pot conduce la atac de cord.

Boala Alzheimer. Creierul nu are receptori de durere, deci noi nu putem simți efectele pe care le are inflamația asupra lui. Cercetătorii au constatat că în rândul persoanelor cu niveluri ridicate de acizi grași omega-6 boala Alzheimer are o incidență mai mare. În particular, Studiul Framingham al Inimii a arătat că oamenii cu cele mai mici niveluri de acizi grași omega-3 circulații aveau rata cea mai înaltă a bolii Alzheimer, deși cercetătorii nu știu cu certitudine care este motivul. Există de asemenea o speculație referitoare la o legătură între diabet și boala Alzheimer; factorii implicați în rezistență la insulină promovează și dezvoltarea plăcii în creier.

În unele cazuri, răspunsul imunitar se va întoarce chiar împotriva organismului. Bolile autoimune, ca lupusul, artrita reumatoidă și diabetul de tip 1, sunt de fapt forme ale inflamației cronice.

Sимптомы, обиșnuite ale bolilor autoimune sunt alergiile, astmul, obosela cronică, durerile de articulații, problemele dermatologice (printre care eczema, îmbătrânirea prematură și ridurile) și chiar depresia. Alergiile sunt o formă de răspuns imunitar la diferite substanțe pe care majoritatea organismelor umane le-ar trata drept inofensive.