

Astmul și COVID19

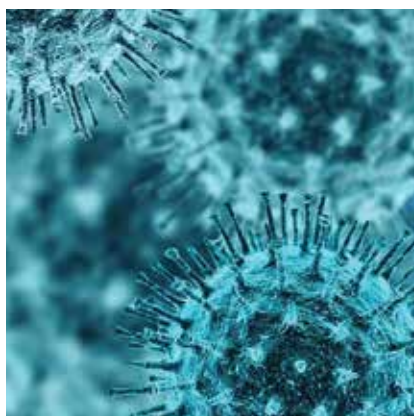
O dietă pe bază de produse vegetale cu un conținut ridicat de antioxidanți (în special flavonoide) și fibre alimentare, poate ajuta la gestionarea astmului bronșic și acest lucru ar putea fi util pentru persoanele vulnerabile (ex. persoanele care suferă de astm) în timpul acestei pandemii, potrivit autorilor unor teste clinice epidemiologice.

Cercetătorii de la Physicians Committee for Responsible Medicine (<https://www.pcrm.org/>), sub conducerea dr. Hana Kahleova, director de cercetare, au efectuat o analiză și au examinat dovezile legate de dietă și astmul bronșic.



Vorbind despre „**Astm și coronavirus**”, dr. Kahleova subliniază că **toți cei care au astm bronșic sunt de șase ori mai expuși față de coronavirus** față de alte persoane. Dr. Kahleova susține în Nutrition Review că schimbările în dietă ar putea fi de ajutor pentru aceste persoane vulnerabile.

„Ce pot face persoanele cu astm pentru a se proteja împotriva unei infecții virale? În general, consumul de legume și fructe este cu siguranță util datorită conținutului ridicat de antioxidanți și fibre alimentare care au proprietăți antiinflamatoare” (dr. Kahleova).



Reducerea inflamației

Un studiu epidemiologic arată că, prin comparație cu un grup de control, la pacienții cu astm bronșic care au avut o dietă bogată în produse vegetale timp de opt săptămâni, s-a putut să li se reducă medicația pentru astm, iar simptomele au fost mai puțin severe (M.Seltz, sept. 2006).

În alt studiu, pacienții cu astm, care au avut o dietă bogată în produse vegetale, pentru un an, au prezentat o îmbunătățire a capacităților vitale, cu reducerea sistematică a inflamației ce poate agrava astmul și cu o ameliorare a funcției pulmonare.

Cercetătorii sugerează că antioxidanții din produse vegetale contribuie la reducerea inflamației căilor respiratorii.



Antioxidanții pot preveni, intercepta și repara efectele degradării celulare, unii antioxidanți fiind produși endogeni, în timp ce alții trebuie să fie obținuți din alimente.

Antioxidanții sunt compuși care au rol de reducere a concentrației de radicali liberi (în special, radicali peroxil) răspunzători de peroxidarea lipidică și autooxidarea substanțelor organice, numită și stres oxidativ.

Cercetările referitoare la activitatea antioxidantă și conținutul de compuși bioactivi în legume și fructe, au arătat că **cei mai relevanți compuși bioactivi includ, în general, compușii fenolici**: flavonoide (antocianidine, ex. cianidin glicozide, pelargonidin glicozide), flavonoli (quercetină, kaempferol, miricetină), flavanoli (catechine, epicatechine), acizi fenolici (acid hidroxibenzoic, acid hidroxicinamic), taninuri hidrolizabile (elagitaninuri), alături de un antioxidant puternic, acidul ascorbic (vitamina C).



În mod specific, flavonoidele din legume și fructe pot conferi un efect protector împotriva astmului bronșic.

Flavonoidele alimentare se găsesc conjugate în forma glicozilată sau esterificată, dar pot fi prezente ca aglicon în legume și fructe procesate.

Alți compuși bioactivi cu proprietăți antioxidante sunt: stilbenii, carotenoidele, fitosterolii, compuși organosulfuroși.

În afara compușilor bioactivi cu proprietăți antioxidante, vitaminele au un potențial puternic antioxidant, respectiv: vitamina E (tocoferoli, dar și tocotrienoli) și acidul ascorbic (vitamina C).



Vitamina E

Vitamina C

Acizi cinamici

Acid galic

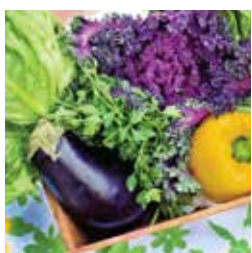
Flavan-3-oli

Flavonoli

Flavonone

Antociani

Taninuri



Germeni de grâu, orz, nuci, cereale

Fructe (citrice), fructe de măceș

Fructe, ceai verde, cacao, cafea

Ceai verde

Ceai verde, cacao, cafea, vin roșu

Ceai verde, tomate, ceapă, fructe

Fructe citrice

Fructe, ceapă roșie, ridiche roșie, varză roșie, vinete (coajă)

Coajă de struguri, vin roșu, ceai negru

Din categoria flavonolilor, **quercetina** este recomandată în toate stările inflamatorii, pentru că inhibă formarea mediatorilor inflamației: prostaglandinele și leucotrinele, dar simultan și eliberarea histaminei. Această activitate este importantă în mod special, în cazul astmului, leucotrina B4 fiind un puternic bronhoconstrictor.

Quercetina
mg/100g

| | |
|-------------------|--------|
| Capere conservă | 172,55 |
| Mărar | 55,15 |
| Oregano uscat | 42,00 |
| Ceapa roșie crudă | 31,77 |
| Ceapa albă | 21,40 |
| Polen | 20,95 |
| Aronia | 18,53 |
| Goji uscat | 13,6 |
| Afine crude | 7,67 |

Conținutul de fibre alimentare al dietei influențează microbiomul intestinal care produce mai mulți metaboliți care, la rândul lor, influențează răspunsurile imune și metabolice. În timp ce bolile căilor respiratorii sunt frecvent asociate cu inflamația intestinului, alimentația modulează compoziția microbiomului, influențând astfel răspunsurile imunologice.



Modificările semnalelor în celulele epiteliale intestinale pot modifica microbiota și pot regla răspunsurile proinflamatorii pulmonare prin modularea producției de citokine inflamatorii.

În timp ce produsele de origine animală sunt practic lipsite de fibre, dietele vegetale tind spre un consum de fibre alimentare ridicat din fructe, legume și cereale integrale.

Astfel, **o dietă bazată pe produse vegetale poate reduce inflamația căilor respiratorii** prin promovarea citokinelor antiinflamatoare, îmbunătăți controlul glicemiei și poate modula răspunsul imunologic intestinal.

Ce trebuie evitat de consumat în astmul bronșic

Un studiu din 2015, efectuat pe copiii cu astm bronșic, a pus în evidență faptul că la grupul care a consumat **produse lactate, simptomele s-au agravat**. Față de acest grup, la grupul la care s-a eliminat consumul de produse lactate, s-a constatat o ameliorare a bolii cu 22%.

Astfel, **aportul de alimente cu un conținut ridicat de grăsime, în special grăsimi saturate**, a fost asociat cu inflamația căilor respiratorii și afectarea funcției pulmonare.

„Această cercetare arată că alimentele de origine vegetală și evitarea alimentelor bogate în grăsimi saturate, poate fi o cale de prevenire și gestionare a astmului bronșic”. (dr.Hana Kahleova)

Referințe bibliografice:

<https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa005>
<https://www.nutraingredients.com/Article/2020/03/30/Plant-based-diet-could-be-helpful-to-vulnerable-during-pandemic-say-researchers>