



Immuunsus

Vastupidava immuunsüsteemi tagavad hea uni, regulaarne hügieen, tervislik toitumine, värskes õhus liikumine ning stressi maandavad tegevused, näiteks lemmikraamatu lugemine vms.



Laura Holter

farmatseut
Euroapteek

Me kõik soovime, et meil ning meie lähedastel oleks tugev immuunsus. Immuunsüsteemi on oluline toetada vajalike mineraalainete ja vitamiinidega, see on meie keha kaitsesüsteem, mis reageerib välisteguritele, millel võib olla oht meie tervisele. Immuunsüsteem hõlmab endas molekule, makrofaage, elundeid ning lümfotsüüte, mis osalevad immuunvastuse aktivatsioonis, mille eesmärk on nii hävitada kui ka pidurdada haigustekitajate levikut. Süsteem jagatakse



kaheks: omandatud ning loomulikuks immuunsuseks. Omandatud immuunsuse reaktsioon haigustekitajale ei ole üldine, vaid spetsiifiline. Loomulik immuunsüsteem on meil olemas juba sündides ning see reageerib haigustekitaja korral kohe. Peamine vastus on põletiku reaktsioon, mis on sageli koos kõrgema kehatemperatuuriga, püüdes sedasi viiruseid eemaldada. Kõrgema kehatemperatuuri korral tuleks manustada paratsetamooli vastavalt kehakaalule. Limaskestad püüavad oma eritistega mikroobe välja uhtuda ehk siis tekivad köha ja/või nohu. Parim leevendus neile sümptomitele oleks inhalatsiooni tegemine mitu korda päevas. Vajadusel saab osta köha- ja nohutablette ning -siirupeid. Ka on soovitatav loputada nina soolalahusega mitu korda päevas. Haigusperioodile omane nõrkus on omaette eesmärk, et kasutada väärtuslikku energiat ainult taastumiseks. Tihipeale käivad inimesed haigena tööl edasi, kuid nii nad nõrgestavad end veel enam ja haigus venib pikale. Keha vajab sel momendil puhkust ja rahu. Varasemalt läbi põetud haigused on immuunmälu järgi tuvastatavad ning erilised valvurid T-lümfotsüüdid ja antikehad astuvad võitlusesse. Selle miinuseks on, et esmalt peab haiguse üksnes loomuliku immuunvastusega läbi põdema, et tekiks omandatud immuunsus konkreetse haiguse suhtes. Tuleks elada tervislikult: mitte suitsetada, vältida liigset stressi ja alkoholi tarbimist, toituda tervislikult ning püsida normaalkaalus, magada 7–8 tundi, tegeleda tervisespordiga ning tagada piisav toidu- ja enesehügieen. Seda kõike korraga on raske saavutada, sest tänapäeva eluviis dikteerib sageli meie ressursse katmaks neid vajalikke tegureid. Selle tõttu kannatab lõpuks meie üldtervis, sealhulgas immuunsüsteem. Kasu võib olla toidulisanditest, sest kõik eelnimetatud tegevused kulutavad ja vajavad ühel või teisel viisil mikrotoitaineid nagu vitamiine ja

Vajame teatud hulka vitamiine ja mineraale, et töötada nii, nagu on ette nähtud. Ühe defitsiidi juures tekivad häired ka teiste mikrotoainete kasutuses, mille tõttu tekivad komplikatsioonid, mis lõpevad lõpuks tervisehäirega.



mineraalaineid. Vananedes aktiivsus väheneb ja toitumine muutub ühekülgsemaks ja osaliselt seetõttu haigestuvadki nõrgema immuunsuse tõttu eakad raskemini ja sagedamini. Samamoodi haigestuvad ka noored, kes on vähe aktiivsed ning kelle toitumine on samuti korrast ära. Vajame teatud hulka vitamiine ja mineraale, et töötada nii, nagu on ette nähtud. Ühe defitsiidi juures tekivad häired ka teiste mikrotoainete kasutuses, mille tõttu tekivad komplikatsioonid, mis lõpevad lõpuks tervisehäirega. C-vitamiini puudusel tekib skorbuut, K-vitamiini ei naku verelibled ehk veri ei hüübi korrektselt. Samas on oht ka ületarbimisele, näiteks A-vitamiini liigsel tarvitamisel võivad tekkida luu- ja lihasvalud, nägemishäired ja nahaprobleemid. Sageli hinnatakse piirnorme ka ümber, näiteks varasemalt soovitatud D-vitamiini kogused on meie kliimas liialt madalad, et saavutada soovitud efekt. Immuunsuse toetamiseks tasub juurde võtta järgnevaid toidulisandeid.

- **D-VITAMIIN** – tuntud ka kui päikesevitamiin, mida me oma elustiiliga meie kliimas tõeliselt vähe saame. Selle puudus mõjutab sisuliselt meie keha kõiki füsioloogilisi tegevusi alates meeolust kuni nahani välja. Selle vitamiini kroonilisel puudusel (mis on iseloomulik põhja laiuskraadidel elavatele inimestele) tekivad oluliselt kergemini ülemiste hingamisteede haigused. D-vitamiini puudus mõjutab otseselt kaltsiumi

imendumist, kuid kaudselt ka vaimset tervist. Samuti on D-vitamiin oluline antibiootikumidega sarnanevate ühendite (nn antimikroobsete peptiidide) loomisel, mis hävitavad nakkuslikke mikroorganisme, ning tasakaalustab ka immuunsüsteemi vastusreaktsiooni nakkustele, et vähendada ülemääraste põletikureaktsioone.

- **C-VITAMIIN** – selle mõju tagajärjel lüheneb haiguse kestus ning väheneb sümptomite raskus. See tuleneb sellest, et vitamiin C esineb immuunrakkudes kontsentreeritud kujul ning haigusperioodidel ammendub see varu äärmiselt kiiresti. Ühtlasi kaitseb see igemepõletike eest.
- **TSINK** – otseselt seotud immuunsüsteemiga, vereloomega ning paljude teiste füsioloogiliste protsessidega, seda leidub ligi 300 ensüümi koostises. On leitud, et kui tekib külmetushaigus nagu hingamisteede viirusnakkus, siis tasub kohe seda mineraali võtma hakata. See vähendab haigus-sümptomite raskust ja kestust. Samuti on tsink tõhus abivahend nii haavade paranemisel kui ka juuste väljalangemise ärahoidmisel.

- **VITAMIIN B₁₂** – oluline ainevahetuse abistaja, mis osaleb ka veresoonte loomisel ja hoidmisel. Ühtlasi on see oluline kesknärvisüsteemi stabilisee-



rija. Arvestades, et paljud ei saa oma igapäevasest toitumisest kätte kvaliteetseid valke, siis on B₁₂ lisamine vajalik. Eriti saavad sellest vitamiinist kasu taimetoitlased, eakad ning teatud seedekulgla haiguste nagu tsöliaakia põdejad.

Elades tervislikku eluviisi, kus on järgitud põhitõdesid nagu toitumine, liikumine, stressitase, uni jms, ei pruugi inimene toidulisandeid vajada. Seega on toidulisandite sihtrühm pigem nõrga immuunsusega sihtgrupid nagu eakad, immuunpuudulikkuse ja krooniliste haiguste all kannatajad jt. Vähesed meist suudavad 100% järgida tervislikku eluviisi, seega on mõistlik tarbida toidulisandeid, eriti stressiperioodidel.

Immuunsüsteem kaitseb organismi kahjulike bakterite ja viiruste pealetungi eest. Kui aga tekib mõni nõrgem koht, siis on keha

sunnitud sellele reageerima. Tihti on nendeks protsessid, mis pikale venides võivad hakata meile kasu asemel kahju tegema.

Kui tasakaal saab rikutud, siis sealt hakkavad probleemid pihta, alguses märkamatuks, kuid aja möödudes üha nähtavamate tagajärgedega. Oksüdatiivne stress on seisund, mis saab alguse tasakaalu rikkumisest, täpsemalt kaldub siis see organismis antioksidantide kahjuks ning stressorite kasuks.

Selle tulemusena tekivad vabad radikaalid, mis omakorda loovad soodsa keskkonna mitmesugustele terviseprobleemidele nagu südame-veresoonkonnahaigused, Alzheimeri tõbi, vähkkasvajad, dementsus ning autoimmuunhaigused.

Oksüdatiivne stress, mis kestab lühikest aega, on täiesti normaalne keha reaktsioon. See käivitab organismi kaitsemehhanismid, kui kehal on vaja võidelda näiteks viirustega. Probleemiks muutub see

siis, kui see kestab pikemat aega. Sellisel juhul muutub vabade radikaalide hulk suureks ning kahjustused, mida nad organismile teevad, võivad muutuda püsivamaks.

Oksüdatiivset stressi põhjustavad nii sisemised kui välised tegurid. Välisteks võib lugeda näiteks suitsetamist, alkoholi tarbimist, keemilisi aineid ja ravimeid. Inimene saab loobuda alkoholist ja suitsetamisest, kuid UV-kiirgust, õhureostust ja keskkonnamürke on üsna raske vältida. Samuti leidub oksüdatiivset stressi põhjustajaid toidus ja toodetes, mida tarbime. Sisemistest teguritest põhjustavad oksüdatiivset stressi põletikud, suur füüsiline koormus, vaimne pinge, stress ning kroonilised haigused.

Oksüdatiivse stressi vältimiseks saab inimene hoida end kõrvale kahjulikest harjumustest nii vaimses kui füüsilises mõttes, anda kehale piisavalt puhkust ning toituda tervislikult ja täisväärtuslikult. 🌱