

Buruak elikatzen du garuna

Dieta osasungarri eta orekatua egiteak gutxitu egiten du eritasun neurodegeneratiboei lotuta dauden demenziak agertzeko arriskua, eta lagungarria gertatzen da memoria-galtzeari aurre egiteko, hainbat dieta-osagarri baino gehiago

GILTZAK URTEAN bitan ahaztea ez da gauza larria, eta ez du inor asaldatzen; amaren urtebetetzea ahaztu zaigula zurrizko ere aurkituko genuke modua, estresa eta abar; seme-alaben bila joan behar eta ez oroitzea kezkatzen hasteko modukoa izan liteke astean behin gertatzen bazaigu; eta afaldu gabe lotaritzea eta dutxatu gabe ibiltzea, akordatzea ahaztu zailakoa, hori kezagarria da.

Zientzialariek aho batez esaten dute garuna oso organo konplexua dela, giza gorputzak duen konplexuenetakoa, eta memoriaren gaia, berriz, gehien aztertzen denetakoa izango da, esparru askotatik egin ere; baita elikaduraren ikuspegitik ere. Etxean behin baino gehiagotan entzun izango genuen arraina jatea ona dela memoriarentzat, baina hori ez da aski, nonbait. Orain beste elikagai batzuk ere agertu dira, eta horrek argi erakusten du elikadurak gero eta leku gehiago hartzen duela memoria zaintzeko lanean. Zenbat jaki eta edari funtzional eta zenbat osagarri ez ote dira merkaturatu, ustez garunaren osasuna eta haren gaitasunak hobetzeko osagai espezifikoak hornituak (zaila da denak gogoan hartzea)! Horietako batzuek zahartzearen aurka egiten omen dute, eta beste batzuk "memoriarentzako koktel" gisa saltzen dituzte.

Jendeak memoria ona edukitzen jarraitu nahi du adinean aurrera eginda ere, kontzentrazioari eutsi nahi dio eta ikasteko gaitasunik ez du galdu nahi. Hori ikusita, elikagai eta landare batzuk zer ahalmen daukaten ikertzen hasi dira han eta hemen, garunaren funtzioari nola eragiten dioten; horren erakusgarri dira, esaterako, Gingko

biloba edo ginseng delakoarekin egiten ari diren ikerketak. Gauza jakina da glukosa dela neuronan elikagai nagusia (horiek dira garuneko zelula espezializatuak), eta horrexegatik, gehienbat fosfolipidoak eta herdoilaren aurkako zenbait substantzia (bitaminak eta polifenolak) ari dira aztertzen, dieta-osagarri horiek garunaren jarduna eta jardun kognitiboa nola laguntzen duten jakiteko. Baina beste substantzia batzuei ere adi daude zientzialariak, neuronei nola eragiten dieten ikasi nahian: hor daude kolina, bitamina-konposatuak (azido folikoa, B6, B12), omega-3 gantz azidoak (DHA), gamma-aminobutiriko azidoa (GABA) eta beste berriago batzuk, azeetil-L-karnitina edo azido alfa-lipoikoa. Ikerketa hasi baino ez da egin.

Adinarekin galtzen den horri aurre egitea da helburuetako bat, garun-funtzioetan eta prozesu kognitiboetan gertatzen diren arazoei erantzutea: memoria-nahasmendu arinak; arretanahasmenduak; arazoak bideratzeko eta konpontzeko geldotasuna, ohiko zahartzaroari edo bizimodu estresagarriari atxikita egon ohi dena... Horiek guztiak zailtasunak ekartzen dituzte jarduera askotarako. Baina adin handikoei ez ezik, adin txikikoei ere erreparatu nahi diete ikertzaileek, eta haurren garunaren garapenean zenbait elikagaik –elikagai batzuen gabeziak, batik bat– zer eragin duen jakin nahi dute.

Haurdunalditik bertatik zaindu behar da elikadura

Giza garuna sortzeko garaian, haurdunaldiko azken hiruhilekoak izaten dira arorik kritikoenak, eta jaio eta handik bi urte igaro arte ere tentu >



Edoskitzean amak arrain urdina, fruitu lehorrak eta hazi olioak hartzen baditu, bere haurrak behar dituen azido polisaturatugabeak izango ditu



handiarekin ibili behar da. Aldi horretan funtsezkoa izaten da kate luzeko gantz azido polisaturatugabeak ematea haurrari, nerbio mintza sor dadin eta neuronen bidez informazio transmititu, horrek ikasteko eta kontzentratzeko gaitasun handiagoa emango baitio aurrerantzean.

Elikagai horiez ongi hornituta dauden jakiak hartzen baditu amak (arrain urdina, fruitu lehorrak, hazi olioak), haurra ongi elikatuta egongo da bularra hartzen duen garaian. Edoskitze aldia amaituta, haurrari jaki horiek eman beharko zaizkio.

Omega 3 daukaten elikadura-osagarriak (edo beste mikroelikagai batzuk dituztenak, iodoa, azido folikoa, B12 bitamina) erabilgarriak izan daitezke emakumearentzat zenbait garaitan, haurdunaldian edo edoskitze aldian, esaterako, eta haurra jaio ondoren ere bai, haren garunaren garapena hobetzeko.

Dieta osasungarria lehenetsi, eta ez osagarriak

Gantz ugari eta zuntz gutxi dituen dieta ez da egokia garuna osasuntsu egon dadin, eta frutak eta barazkiak eskas dituen ere ez. Zientzialarien azken aurkikuntzek erakusten dutenez, Mediterraneoko dietak hobetu egiten ditu funtzio kognitiboak, mantsotu egiten du neuronen gainbehera eta gainbehera kognitiboa, gutxitu egiten du Alzheimerreko arriskua.

Laboreak eta lekaleak dira dieta horretako jaki funtsezkoak, eta horiek dira giza garunak behar duen energiaren oinarri (glukosa behar izaten du); giza garunak, izan ere, oso txikia izan arren (gorputzaren pisuaren %

2 eta 3 artean hartzen du), organismoak behar izaten duen oxigenoaren eta glukosaren % 20 eta 25 artean kontsumitzen du normal funtzionatu ahal izateko. Oinarrizko substantzia horiek ez ezik, beste elikagai batzuek ere garrantzi handia daukate ohiko funtzio kognitiboak aurrera eramateko (memoria, kontzentrazioa eta pentsamendu azkartasuna).

Oliba olio hartzea (gantz azido monosaturatugabeak ditu), arrain urdina eta fruitu lehorrak (gantz azido polisaturatugabeak, omega 3 eta omega 6), eta haragia neurrian jatea (B12 bitamina), horiek guztiak elkartuta babes-mekanismo bihurtzen dira. Egunero fruta freskoa janda, barazkiak eta eskukada bat fruitu lehor bere horretan, hainbat bitamina ematen dizkiogu gure gorputzari, B1, B6 eta B9, eta herdoilaren aurkako gaiak ere bai (E, A eta C bitaminak); horiek eskas edukiz gero, gaitasun kognitiboa gutxitu egiten da.

Dieta egokia egitea lagungarria da ikasketa- eta memorizatze-prozesuek eskatzen duten gluzemia maila edukitzeko; neurotrofinen mailari eusten ere laguntzen du (proteina mota bat da, eta neuronek bizirik iraun dezaten laguntzen du), eta nerbio sistemarentzat ere lagungarri da; zelula-hanpadura eta herdoilaren kalteak gutxitzen ditu, eta garuneko odol hodien egoera zaintzen du (horien bidez iristen dira garunera elikagai oinarrizkoak eta energia). Laburbilduz, beraz, dieta on batek inguru egokia eskaintzen du prozesu kognitiboak laguntzeko, eta gutxitu egiten du eritasun neurodegeneratiboei atxikita dauden demenziak sortzeko arriskua, eta berdin jatorria

Elikagaia

Fosfolipidoak (lezitina edo fosfatidilkolina, fosfatidilserina...)

Kolina eta zitokolina

Omega 3 gantz azidoak

B taldeko bitaminak (B12, azido folikoa)

Azetil L-karnitina (ALC)

Azido alfa-lipoikoa

Herdoilaren aurkakoak (E eta A bitaminak)

Ginkgo biloba eta Ginseng

Azido gamma-aminobutirikoa (GABA)

GARUN-OSASUNA HOBETZEKO erabiltzen diren dieta-osagarriak

Funtzioa

Fosfolipido izeneko konposatuek gantz azido esentzialak izaten dituzte, azido fosforikoa, kolina eta inositola (zelula guztiek daukaten mintzaren zati dira, baita neuronak ere). Fosfatidilkolina edo lezitina da gehien saltzen denetakoa. Dieta-osagarri moduan saltzen dira, memoria hobetzen laguntzeko, baina gizakiekin egin diren probek nahiko emaitza mugatua eman dute alor horretan. Agertu diren ondorioak ez dira koherenteak biztanle talde batetik bestera, eta memoriaren inguruan egin diren proba mota batzuetatik besteetara agertu direnak ere ez. Ez dute finkatu zer dosi den segurua eta eraginkorra erantzun bat lortzeko, eta saltzen dituzten prestakin asko zerekin eginak dauden ere ezin da jakin; halakoetan, beraz, ezin esan eraginik izango duen edo ez.

ELIKAGAI GOMENDAGARRIAK: *gibela, muinak, bihotza, arrautza gorringoa.*

Memoriarekin harremana duen neurotransmisore bat sortzeko balio du kolinak, azetilkolina, hain zuzen. Lezitinatik (fosfatidilkolina) eta zitokolinatik etorri ohi da kolina. Memoria hobetzeko emaitzarik onenak zitokolinatik eman ditu, baina onura hori adineko pertsonekin egindako probetan gertatu da, memoria ohi baino hondatuagoa eduki duten pertsonetan.

ELIKAGAI GOMENDAGARRIAK: *arrautza gorringoa, gibela, soja, haragia, esnea, kakahueteak.*

Omega 3 gantz azidoak eta, bereziki, azido dokosahexaenoikoa (DHA) beharrezkoak dira neuronek egoki funtzionatzeko, lan handia egiten baitute zelulen mintzak sortzeko. Arrain urdin ugari dietek (omega 3 asko izaten du) edo itsas olio ugariok gutxitu egiten dituzte, itxuraz, demenzia kasuak. Berriki argitaratu diren txostenek esaten dutenez, gantz horiek hobetu egiten dute pertsona osasuntsuen funtzio kognitiboa, eta onurarik gehien, herdoilaren aurkako jardunean egiten dute gantz horiek. Animaliekin egin diren probetan, zenbait funtzio kognitibori mesede egiten diela ikusi da, ikaskuntzari eta jokamoldeari, adibidez, baina pertsonekin zer gertatzen den esaterik ez dago. Oraindik ez dute finkatu zer dosi den segurua eta eraginkorra erantzun bat lortzeko.

ELIKAGAI GOMENDAGARRIAK: *arrain urdina, itsaskia, algak.*

Nerbio sistemak ongi funtzionatzeko laguntza ematen dute bi bitamina horiek, eta horien gabeziak, berriz, nahasmendu neurologikoak eragiten ditu: suminkortasuna, depresioa eta, kasurik larrietan, demenzia. B taldeko bitaminak hartzea zenbateraino den onuragarria funtzio kognitibo osoarentzat, hori esaterik ez dago, ziurtasunik ez baitago, salbu eta ezintasunen bat diagnostikatu dietenengan.

ELIKAGAI GOMENDAGARRIAK: *animalia-jatorriko elikagai hauetan ageri da B12 bitamina: gibela eta erraiak, arrain urdina, azpizuna, arrautzak eta gazta. Azido folikoa, berriz, garagardo legamian, barazki hostodunetan, gibelean.*

Zelulek energia lortzeko egiten duten prozesuan parte hartzen du, eta prozesu hori bereziki garrantzitsua izaten da neuronetan. Erraztu egiten du gantz azido libreak zelulara sar daitezen, eta han energia bihurtzen dira. Ez da frogatu ALCren osagarriak onura egiten diela pertsona osasuntsuen garun-funtzioei eta funtzio kognitiboei. **ELIKAGAI GOMENDAGARRIAK:** *haragia, esnea.*

Herdoilaren aurkako gai indartsua da, eta zelulak babestu egiten ditu erradikal libre toxikoetatik. Ikerlan batzuek erakutsi dutenez, azetil L-karnitina eta azido alfa-lipoikoa aldi berean hartuta, adin handiko arratoi eta txakurrak trebeago ibiltzen dira zeregin berriak ikasteko. Gizakietan oraindik ezin da esan zer onura izan litzakeen. **ELIKAGAI GOMENDAGARRIAK:** *espinakak, aza, labore integralak, garagardo legamia eta txahal gibela.*

Organismoak herdoilaren aurkako gai asko edukitzeak atzeratu egin lezake erradikal libreek neuronean izaten duten eragin kaltegarria. Memoriarekin egin diren probetan, emaitza itxaropentsuak lortu dituzte. Dena den, finkatu beharra dago zer dosi den segurua eta eraginkorra erantzun bat lortzeko; herdoilaren aurkako gai gehiegi edukitzea kaltegarria izan daiteke, eta kontrakoa eragin dezake, herdoilgarri izatea, alegia. **ELIKAGAI GOMENDAGARRIAK:** *Kolore deigarriak dituzten landareek izaten dituzte ugari: ahabiak, masustak, andere mahatsak, mahatsak, marrubiak, te berdeak, intxaurrek eta fruitu lehorrek...*

Bi landare horiek aldi berean hartuta, emaitza hobeak lortu izan dira, eta, batik bat, memoriari lotuta dauden garuneko eremu jakin batzuetan (zenbaki-memoria, berehalako memoria, hitzei eta irudiei antzemateko memoria). Frogatu dutenez, egunaren azken orduetan egiten dute onura gehien. Finkatzeko dago oraindik zer dosi den segurua eta eraginkorra erantzun bat lortzeko.

Nerbio sistema zentralen neurotransmisore garrantzitsuenetakoa da. Pertsona kitzikatua dagoenean, horrek eusten dio gorputzaren eta buruaren arteko orekari. Japonian asko erabiltzen dute konposatu hori, erlaxatu egiten duela eta buru-zorroztasuna ematen duela esaten baita; han, elikagai funtzional gisa merkaturatzen diren jaki batzuei ere erantzen diete, esnekiei eta edariei, adibidez.



hodietan duten demenziak sortzeko ere, erraztu egiten duelako neuronen seinale eraginkorren transmisioa.

Dietak prebentzio-lana egiten duela jakinda eta gaitasun kognitiboetan adinarekin gertatzen diren galerak gelditzeko edo horiei aurre hartzeko lagungarri dela ikusita, zalantza sortzen da: aski ote da elikadura ona? Makroelikagaiz, herdoilaren aurkako elikagaiz eta hanpaduren aurkako substantzia ongi hornitua dagoen dieta bat eta dieta-osagarri jakin batzuk elkartuta, are indar gehiago egin liteke garunaren mesedetan. Baina oraindik ere hainbat galdera daude erantzuteke: zein dira konposatu egokienak eta nola jokatzen dute? Noiztik aurrera hasi behar da horiek hartzen? Ba ote dute eragin kaltegarriak?

Ez dago formula miragarririk

Ingurumenari eta bizimoduari lotuta dauden faktoreek eragina dute funtzio kognitiboetan: dietaren kalitateak, ariketa maiz egiteak, gizarte-harreman osasungarriak, buru-estimulazio goiztiar eta adinean jarraituak. Horiek guztiek hobetu egiten dute garunaren plastikotasuna: neuronen funtzioak ugari egiten dira, konexioak egonkortu, neurona berrien jaiotza sustatu eta horiek garatzen eta helitzen lagundu. Dieta bat kalitate eskasekoa denean, nekez lor liteke gabezia hori orekatzea elikagai bakar bat ohi baino kopuru handiagoetan hartuta. Ez dago formula magikorik. Gainera, zenbait osagarri benetan eraginkorrak izan daitezke elikadura eta garun-osasuna hobetzeko, adin goiztiarretan hasi behar luke pertsonak horiek hartzen, eta ez helduaroan. //