

## ALERGJITË DHE MJEKËSIA

Si të gjithë organizmat - kafshët dhe bimët, mikroorganizmat, kërpudhat, bakteret dhe viruset - njeriu jeton në mjedis dhe nga mjedisi që e rrethon. Si një rrymë e vazhdueshme, mjedisi rrjedh përmes nesh në formën e ajrit, ujit, ushqimeve, rrezatimeve dhe fushave elektromagnetike, stimulimeve dhe perceptimeve. Nga kjo rrymë organizmi ynë merr atë që i duhet për funksionet e veta jetësore. Gjithë elementet e dëmshme që përzihen me këtë rrymë dhe që transportohen prej saj duhet të bëhen joaktivë, mundësisht të eliminohen, në mënyrë që në çdo qelizë funksionet jetësore të mund të ruajnë ekuilibrin e tyre.

Nëse aftësia e organizmit tonë për të neutralizuar elementet e dëmshme është e pamjaftueshme dhe nëse ngarkesa toksike kalon kufirin e lejueshëm, ekuilibri i brendshëm ndryshon në mënyrë drastike, derisa më në fund dorëzohet: sëmundja është shenja e jashtme se beteja për të arritur homeostazën, ose ndryshe ekuilibrin e forcave jetësore, rrezikon disfatën.

Cilësia e mjedisit, nga e cila varet mirëqenia jonë, duhet të zgjojë interes maksimal të mjekësisë, shkenca që merret me shëndetin dhe sëmundjet e njeriut.

Bashkë me shkencat e natyrës, dhe në shkëmbim të vazhdueshëm idesh me to, vitet e fundit mjekësia ka njohur një zhvillim kaq të madh, sa që sot zotëron një arsenal aparaturash dhe instrumentesh, që e lejojnë të përcaktojnë me saktësinë më të madhe funksionet e panumërta të organizmit tonë dhe të bëjnë ndërhyrje tepër delikate. Mendoni, për shembull, përparimin e jashtëzakonshëm të neurokirurgjisë moderne. Paralelisht me këtë është hedhur në treg një sasi barnash thuajse pa kufi. Vetëm pak prej tyre luftojnë shkakun e vërtetë të sëmundjeve. Për dhembjet e çdo lloji, për ënjtjet, hipertensionin arterial, depresionin dhe shumë të këqija të tjera janë zbuluar preparate kimike të veçanta, që për njëfarë kohe bllokojnë simptomën, por kjo është vetëm hallka e fundit e zinxhirit të shfaqjes së një sëmundjeje, ndërsa shkakun i vërtetë vazhdon të ekzistojë. Është pak a shumë si t'i injektosh lëndë narkotike dikujt që ka shumë dhembje që të ndalojë së kërcituri dhëmbët. Efektet anësore të këtyre substancave kimike, që në rastet kronike konsumohen për një kohë të pacaktuar, rezultojnë shpesh të mëdha dhe mund të shkaktojnë shqetësime të reja të ashtuquajtura "iatrogjene", apo të shkaktuara nga vetë kurimi terapeutik, dhe mund të përfundojnë deri me vdekjen e pacientit.

Megjithatë, në shumë raste këto sëmundje kronike shkaktohen pikërisht nga faktorë mjedisorë (për shembull, nga përbërësit dëmtues në ushqime apo nga substancat kimike të pranishme në mjedis), që duhen *eliminuar që në lindje*, pasi të jetë zbuluar shkakun. Mjekësia moderne rekomandon injektimin të pacienti të një ilaçi sapo shfaqet një shqetësim i çfarëdoshëm, në vend që të mendohet nëse duhen shmangur apo eliminuar faktorët mjedisorë që mund të kenë shkaktuar dhe mbajtur konstante këtë gjendje jo të shëndetshme. Kjo mënyrë e re dhe më e arsyeshme për të proceduar do t'i lehtësonte dhembjet e pacientit dhe do t'u kursente shumë shpenzime arkave të sigurimeve shoqërore.

Nuk dua të më keqkuptoni, pasi në disa situata të lehtësosh dhembjet (për shembull, një krizë agonie) është një detyrë mjekësore dhe humane. Në fazën e fundit të zhvillimit të kancerit e vetmja gjë që mund të bëjë mjeku për pacientin e tij është t'i qetësojë dhembjet. Edhe diçka: pa antihistaminikë nuk mund të kalohet rrufa alergjike e barit, ndërsa në rast mosfunksionimi dhe mangësisht hormone

(hormoni tiroid, hormoni i rritjes, insulina etj.) është e nevojshme të kompensohet mungesa me preparate sintetike.

Megjithatë, në shumë raste mjekimet mund të evitohen, ose të paktën të merren në doza të reduktuara, në qoftë se merret mundimi për të kërkuar shkaqet e sëmundjes.

Shumë tragjike janë rastet kur pacientë të rinj (shpesh fëmijë në moshë të vogël) u nënshtrohen terapive që kanë për qëllim të neutralizojnë simptomën sapo nis një shqetësim kronik (reumatizëm i pjesëve të dobëta, poliartriti, astma, ekzema, koliti ulceroz etj.), duke rrezikuar që ata të bëhen robër të kortizonit për gjithë jetën. Në pjesën më të madhe këto sëmundje janë reaksione alergjike, për shembull, ndaj ushqimeve që konsumohen zakonisht.

Vitet e fundit mjekët (alergologët, dermatologët, otorinolaringologët dhe pediatri) kanë konstatuar një përhapje progresive të sëmundjeve alergjike te pacientët e tyre. Alergjitë janë kthyer në sëmundje sociale të vërteta. Një studim i vitit 1984 i bërë nga Lidhja e Alergjikëve dhe Astmatikëve ka treguar se në dyzet vjetët e fundit sëmundjet alergjike janë shtuar më tepër se katër herë. Nga kjo mund të themi se aktualisht 25 milionë qytetarë të Republikës Gjermane vuajnë nga këto sëmundje, domethënë më tepër se një e treta e gjithë popullsisë. Duhet të shtojmë se këtu janë përfshirë vetëm alergjitë të cilave u përgjigjen antitruapat IgE (shih "Sistemi imunitar dhe alergjitë") gjatë provave të lëkurës dhe RAST-it (Radio-Alergo-Sorbent Test), si rrufat alergjike dhe konjunktiviti (për shembull, rrufa alergjike nga bari), neurodermitet, astma alergjike, urtikaria, reaksionet alergjike të aparatit të tretjes. Në vitin 2000 numri i alergjikëve në Gjermani është publikuar në *Fletoren zyrtare të shëndetit* (bëhet fjalë për një botim të qeverisë): rreth 50 për qind e popullsisë vuan nga alergji të të gjitha llojeve (nga lloji i parë deri te lloji i katërt, shih "Llojet e alergjive").

Mjekësia klasike përcakton një kufi mes alergjive të vërteta dhe pseudoalergjive ose mbindjeshmërisë (për shembull, reagimet alergjike ndaj barnave të ndryshme) dhe sheh si shkaqe të reaksioneve alergjike kryesisht alergjenët natyralë (poleni, pluhuri i shtëpisë, myku, qimet e kafshëve, pendët etj.), duke hetuar njëkohësisht mbi vetë barnat dhe mbi disa substanca kimike. Simptomat e mundshme janë vetëm alergjitë e lëkurës dhe ato të mukozës. Por një alergjen ose një simptomë mbi të cilën nuk hetohet nuk mund të zbulohet kurrë.

Paralel me alergjitë në vendet e industrializuara janë shtuar dukshëm edhe shqetësimet psikike (depresioni, gjendjet e ankthit, hiperaktiviteti). Shumë mjekë amerikanë dhe britanikë, duke parë në të gjithë këtë një lidhje rastësore, kanë mundur të vëzhgojnë se simptomat që vijnë nga alergjitë apo mbindjeshmëria mund të shfaqen jo vetëm në lëkurë apo mukozë, por edhe në të gjithë organet e trupit, duke përfshirë këtu edhe trurin dhe funksionet e tij. Edhe një alergji ndaj polenit (rrufa alergjike e barit) mund të shoqërohet nga depresioni dhe të shfaqet në formën e hiperaktivitetit ose të dhembjeve muskulore dhe të kyçeve.

Në dhjetëvjeçarët e fundit njeriu e ka ndryshuar thellësisht mjedisin e tij natyror, që është në të njëjtën kohë mjedisi i të gjitha organizmave të gjalla.

Kimia ka prodhuar substanca të shumta, të cilat nuk kanë ekzistuar më parë në natyrë, shumë prej të cilave janë pak a shumë toksike. Kjo do të thotë se, kur ndeshen në sasi të mëdha, ato mund të dëmtojnë apo vrasin organizmat e gjalla, duke përfshirë këtu edhe njeriun. Përmes proceseve teknike disa metale të rënda

toksike, që në natyrë gjenden në formën e mineraleve bruto nëpër shkëmbinj, janë përdorur dhe shpërndarë në mjedisin natyror. Bashkë me hidrokarburet e halogjenizuara dhe skoriët radioaktive këto metale përbëjnë një masë të madhe, konstante e gjithnjë në rritje në botën ku jetojmë.

Substancat artificiale që gjenden në mjedis, e thënë ndryshe produktet sintetike të fabrikuara e të përhapura - bashkë me nënproduktet e tyre - në mjedisin natyror, përfaqësojnë një nga pjesët e errëta të mjekësisë për sa u përket efekteve që kanë të shëndeti ynë, i fëmijëve tanë dhe brezave që do të vijin.

Edhe më pak njihen kombinimet e mundshme të efekteve të tyre. Atë që dimë për to e kemi mësuar nga katastrofat e mëdha, nga studimet e bëra në mjedisin e punës dhe nga eksperimentet të kafshët. Nëse eksperimente të ngjashme mund të vlejnin edhe për njeriun, mund të gjykohej nga shembulli që vijon: në rastin e TCDD-së 2, 3, 7, 8 (dioksina e Sevezit), LD-50-s (domethënë doza e vetme vdekjeprurëse për 50 për qind të kafshëve të eksperimentuara) është e barabartë me 0.6 mikrogram për kg të peshës trupore të kavieve dhe 3000 mikrogramë për kg të ketri i artë. Pra, vetiu lind pyetja: "Po unë çfarë jam, 70 kilogramë kavie apo 70 kilogramë ketër?"

Ndër të tjera, të dhënat e studimeve të kafshët nuk mund të vlejnin drejtpërdrejt për njerëzit, pasi në laborator rriten grupe kafshësh eksperimentale, të cilat me kalimin e kohës paraqesin të njëjtat karakteristika të trashëguara, pa pasur parasysh se kërkimet zhvillohen në kushte të kontrolluara: ushqim i njëjtë, mjedis i njëjtë, pa faktorë të tepërt dhe të pakontrolluar, që veprojnë tek individët e veçantë.

Përkundrazi, pjesëtarët e çfarëdo grupi njerëzor janë gjenetikisht shumë të ndryshëm (një tjetër aspekt i pjesshëm i "individualitetit biokimik" - shih "Konceptet e ekologjisë klinike"), u përkasin moshave të ndryshme dhe janë të ekspozuar ndaj gjithë faktorëve shtesë që mund të veprojnë kundër tyre (infeksionet, stresi, konfliktet emotive etj.). Të gjithë këta faktorë mund të ndikojnë në reagimet e individit, për shembull, ndaj një substance kimike të pranishme në mjedis.

Sa për shprehjet "dozat maksimale të tolerueshme", "përqendrimi maksimal në vendin e punës", "vlerat e lejuara të substancave të dëmshme"... ato i referohen përgjithësisht një individi që ka pak a shumë këto karakteristika: pesha trupore 70 kg, 20-vjeç, i shëndetshëm, i aftë për të kryer shërbimin ushtarak. Por ky vlerësim nuk merr parasysh faktin se gratë, fëmijët, të moshuarit, të sëmurët e mbi të gjitha foshnjat e gjirit dhe të sapolindurit mund të reagojnë me një ndjeshmëri shumë herë më të madhe. Një agjent i dëmshëm kimik mund të ketë efekte të ndryshme tek organizmi ynë:

a) Si *helm*, mund të ndërhyjë në proceset metabolike, për shembull, duke bllokuar një enzimë apo duke sulmuar dhe shkatërruar pjesët thelbësore të qelizave. Efekti toksik është më i madh nëse substanca grumbullohet në organizëm.

b) Si *kancerogjen* apo *ko-kancerogjen* shkakton ose përshpejton formimin e neoplazmave malinje (të cilat shkaktohen në radhë të parë nga dëmtimi i materialit gjenetik të qelizave trupore).

c) Si *teratogjen* mund të shkaktojë keqformime të embrionit (për shembull, dioksinat janë teratogjene).

d) Si *mutagjen* ndryshon trashëgiminë gjenetike, sulmon ADN-në edhe të qelizat riprodhuese, duke shkaktuar mangësi dhe defekte funksionale, deri në mungesën e vitalitetit. Përgjithësisht një substancë mutagjene është edhe kancerogjene.

e) Si *alergjen* (domethënë substancë që shkakton alergji) mund të shkaktojë reagime mbindjeshmërie përmes rritjes së ndjeshmërisë, të shkaktoar kryesisht nga veprimi i përsëritur dhe i zgjatur mbi organizmin (përmes kontaktit epidemik, frymëmarrjes, marrjes me anë të ushqimeve dhe pijeve, apo edhe përmes injeksioneve).

Te reagimet me mbindjeshmëri jo alergjike deri tani nuk është mundur të tregohet pjesëmarrja e sistemit imunitar. Njohim dy mekanizma veprimi:

1) Problemet e shkaktoara nga aminat biogjene (shih "Aminat biogjene tek ushqimet").

2) Veprimi i drejtpërdrejtë i substancave të huaja të mastocitet, të cilat si rrjedhojë prodhojnë disa ndërmjetës, që sjellin mahisje nga alergjia (shih "Burimet e ndotjes nga agjentët kimikë. Pesticidet dhe alergjitë").

Formaldehidi i kudogjendur jep të paktën efektet *a*, *b*, *e*. Por efekte të shumëfishta mund të japin edhe substanca të tjera të dëmshme të përhapura gjerësisht, si për shembull përbërësit e shumtë të lëndëve plastike dhe hidrokarburet halogjene (pesticidet etj.). Nga rreth 12 milionë produkte kimike të prodhuara deri tani në laborator rreth 100 mijë prej tyre ndikojnë në mënyrë të drejtpërdrejtë në jetën e njeriut. Vetëm pak prej tyre u janë nënshtruar testeve të kujdesshme toksikologjike, sidomos për sa i përket efektit të zgjatur të shëndeti dhe mjedisi. Bashkimi Europian duhet të vendosë ligje të reja për të kufizuar këtë shifër në rreth 30 mijë dhe të përjashtojë sidomos ato produkte që shpërbëhen me vështirësi e që vazhdojnë të mbeten në mjedis dhe në trupin e njeriut dhe t'i zëvendësojë me substanca që shpërbëhen më shpejt (parimi i zëvendësimit).

Aktualisht këto projektligje po diskutohen me shumë debate në qeveritë e vendeve të BE-së dhe në vitin 2004 Parlamenti Evropian duhet të miratojë "Ligjin e reformës së produkteve kimike", për të bërë të mundur hyrjen në fuqi brenda vitit 2005.

Deri më sot njihen rreth 30 mijë substanca që shkaktojnë kancer, mes tyre gjenden edhe disa substanca natyrore, si për shembull, aflatoksinat e prodhuara nga myku, të cilat janë shumë toksike.

Industria kimike dhe shumë shkencëtarë e sanitarë që lidhen ngushtë me të, shpesh i shmangen bisedës kur preket ky argument, duke theksuar se edhe natyra ka prirjen për të prodhuar helme. Në fakt, helmi vdekjeprurës më i fortë i njohur deri më sot është toksina botulinë e bakterit *Clostridium botulini*, që zhvillohet te mishi i mykur dhe ushqime të tjera me përbërje të lartë albumine. Megjithatë, njeriu ka mësuar të mbrohet përballë këtij rreziku duke e shmangur pothuajse me lehtësi. Botulina mund të bëhet e padëmshme pas një zierjeje të gjatë, e tekefundit ajo nuk vjen drejt e në hundën tonë sapo del nga tubi i shkarkimit të gazrave të makinave, as nuk del nga rubinetet në kuzhinë. Në të kundërt, janë reale rastet e gëlltitjes çdo ditë dhe pa dijeninë tonë të aflatoksinave (përmes qumështit të lopëve të ushqyera me foragjere të ardhur nga vendet e Botës së Tretë). Edhe te bërsitë e kikirikut dhe të sojës zhvillohet myk gjatë magazinimit apo transportimit në klima tropikale: aflatoksinat dhe mikotoksinat (helme të prodhuara nga kërpudhat dhe myku), duke qenë se janë rezistente ndaj temperaturave, nuk shpërbëhen nga zierja e ushqimit.

Shumë studiues amerikanë kanë shprehur frikë për këtë problem, duke pohuar se "veçanërisht fëmijët, nëse konsumojnë çdo ditë sasi të vogla prej këtyre substancave, janë më të ndjeshëm ndaj substancave toksike të ngjashme me këto, ose edhe të ndryshme, siç janë disa lloje pesticidesh" (shih "Pesticidet").

Një nga argumentet më të parapëlqyera nga industria kimike për të kundërshtuar këtë tezë është se substanca të ndryshme kimike gjenden edhe në natyrë: mollët përmbajnë gjurmë fenoli, anhidridi sulfuror çlirohet gjatë shpërthimeve vullkanike, formaldehidi prodhohet vazhdimisht nga atmosfera gjatë proceseve fotokimike dhe djegieve jo të plota. Për sa i përket radioaktivitetit, asnjë pjesë e planetit tonë nuk është krejtësisht e paprekur nga radioaktiviteti natyror: te kaliumi (mineral jetësor i organizmit tonë) ka deri në 0.012 për qind kalium 40-ësh, një izotop natyror që lëshon rreze beta. Me gjithë praninë e këtyre faktorëve natyrorë të rrezikshëm, organizmat e gjallë vazhdojnë të ekzistojnë, të zhvillohen dhe të shumohen prej 4 miliardë vjetësh, ndërsa qeniet njerëzore prej 3 milionë vjetësh. Gjithsesi, duhet theksuar se ka një ndryshim të madh mes thithjes me ajrin e pastër të 0.01 ppm (pjesë për milionë = 0.01 pjesëza për 1 milionë pjesëza ajri) formaldehyd dhe thithjes 100 herë më tepër nga ky gaz në një apartament modern, bashkë me qindra substanca të tjera sintetike, me të cilat organizmi njerëzor nuk është mësuar.

Asi nën mëngë i mbrojtësve të kimit është: "Në fund të fundit, gjithçka është kimi!". I tillë është edhe trupi ynë me proceset e tij metabolike, ushqimet tona, ajri që thithim. Por nuk mund të jetë veç kjo: "Pikërisht për këtë proceset tona jetësore - duke qenë reaksione kimike shumë komplekse, që zhvillohen në struktura molekulare shumë delikate dhe shumë të ndjeshme - janë të ekspozuara ndaj shqetësimeve nga substancat e huaja. Pikërisht për faktin se është pjesë e kimit trupi ynë është i pambrojtur përballë kimit".