

A MAGYAR NÉPTÁPLÁLKOZÁS KORSZERŰ KÉRDÉSEI

ÍRTA:

SOMOGYI ZSIGMOND

Kezdetben volt az ember és a természet, de őstörténetünk legelején megindult a folyamat, melyet úgy jellemezhetünk, hogy az ember és a természet közé benyomult a kultúra és a civilizáció. Ezek az ember életét nemcsak kényelmesebbé, biztonságosabbá, az embert az egész Föld birtokosává tették, hanem egyben bizonyos ártalmakat is jelentettek. Így a sűrűn lakott helyekre, városokba való tömörülés, az egyes embercsoportok, földrészek közt a békés vagy ellenséges célú érintkezés kifejlődése maga után vonta a fertőzőbetegségeknek ma már elképzelhetetlen arányú pusztítását. Az emberi művelődés egyik legnagyobb cselekedetének kell tartanunk, hogy a múlt század második felének orvosi, bakteriológiai felfedezésére alapított közegészségügy, egészségügyi rendészet, egészségügyi technika korunkban a művelt földrészekről egyes fertőzőbetegségeket (pestis, lepra, himlő) teljesen kiirtott, igen soknak elterjedtségét, halálózási arányát lényegesen csökkentette.

Egy másik, a civilizációval járó ártalom: táplálkozásunk megváltozása. E folyamat még emberöltőnkben is megfigyelhető. A tengeriliszttel, csírázott gabonafélékkel készült ételneműek feledésbe mentek, a tej egy részét ipari célokra használják fel, a korpás élesztőt, kovászt kiszorították a sütőporok és így tovább. Már pedig világrahozott tulajdonságaink kifejlődését, a munkabírást, az élettartamot kialakító külső tényezők között leglényegesebb a táplálkozás módja különösen, hogy mennyiben képes ez testünk, szerveink elhasználandó sejtanyagát, molekula-csoportjait pótolni. Ennek felismerése vezetett a néptáplálkozásnak a nemzeti erőre való rendkívüli fontosságának felismeréséhez. Ugyancsak ahhoz, hogy hazánkban, mint külföldön nagyszámú kutató és kutatással foglalkozó igyekszik az optimális táplálkozás módját megállapítani és e megállapítások alapján a nemzeti termelés ésszerű irányításának módját megjelölni. Ezeknek az ismereteknek elterjedése előfeltétel ahhoz, hogy a tudomány megállapításai fogadtassanak el a táplálkozás, a termelés, a gazdálkodás irányítójaul, ezért célszerűnek tartjuk röviden összefoglalni a néptáplálkozásnak mint tudománynak mai állását, a levonható tanulságokat és ismertetni a kiváló magyar kutatók (Beznák, Beznákné, Mészáros, Sós, Scheff-Dabis, stb.) vizsgálatának eredményeit. Meggyőződésünk, hogy e munkának még csak kezdetén vagyunk és a kísérleti tudománynak a gyakorlatba való átvitele, e tudományágnak a gazdálkodás alapjául való elismerése majd éppen úgy az emberiség újabb boldogulását jelenti,

mint a bakteriológiának és a kísérleti patológiának előbb említett gyakorlati értékesítése.

A magasabbrendű élőlényeknek testük felépítése és kiegészítésére szükséges anyagok táplálék formájában állanak rendelkezésre. A táplálkozás feladata, hogy a szervezetnek a működéshez, munkavégzéshez, továbbá az életfolyamatok által elhasznált részek pótlásához szükséges anyagot szolgáltatassa. Ezeket az anyagokat élelmiszereknek nevezzük. Az élelmiszereket alkotó anyagok három csoportba sorozhatók: 1. tápanyagok, 2. élvezeti anyagok, 3. salakanyagok. Ezek közül legnagyobb jelentősége a tápanyagoknak van. Az élvezeti anyagok sorába különféle íz-, szag-, zamattartalmú anyagok tartoznak, amelyek a szervezetet az ízlés és szaglás útján táplálékfelvételre ösztönzik és az emésztőmirigyek nedvelváltását élénkítik. Az élvezeti anyagoknak tápértékük nincs, az élelmezésben jelentőségüket előbbi tulajdonságaik adják. A táplálkozásban nem hagyható figyelmen kívül az ú. n. élvezeti tényező. Élvezeti anyagok értékes tápszereinkben is előfordulnak, így például a gyümölcsökben, zöldségfélékben vagy a hús sütése közben keletkezik ilyen anyag. Az alkoholos italokat is az élvezeti anyagok közé sorolhatjuk. A salak- vagy ballasztanyagokat a szervezet nem értékese, ezek a táplálék értékes részeinek felhasználása után változatlanul hagyják el a tápcsatornát; ezek a bélműködés fenntartására nélkülözhetetlenek.

Tápanyagok mindazok a vegyületek, amelyekre a test felépítésére vagy a szükséges energiamennyiség termelésére, avagy az élettani folyamatok biztosítására szükségünk van. Ilyenek a fehérjék, a zsírok, szénhidrátok, vitaminok és különféle ásványi sók. A *fehérjék* nitrogéntartalmú kolloidvegyületek. Állati vagy növényi eredetűek. A hús 15-25%, a kenyér 6-10%, a liszt 10-15%, a tej 3-4%, a burgonya és zöldségfélék 1-4%, a hüvelyesek 15-20% fehérjét tartalmaznak. A fehérjék nagymolekulájú szerves vegyületek és mintegy húszféle különféle szerkezetű aminosav-molekula permutációinak foghatók fel. Az aminosavak között vannak olyanok, amelyek a szervezet zavartalan működésére elengedhetetlenek. Ezeket esszenciális aminosavaknak nevezzük. Az állati fehérjében általában nagyobb mértékben vannak meg az összes aminosavak, mint a növényi eredetű fehérjében.

A *zsírok* a növényi és állati tápanyagokban egyaránt jelen vannak. A zsírok a különféle zsírsavak kapcsolatai glicerinnel. A zsírsav aránya szabja meg a zsírok halmazállapotát, olvadáspontját (olaj, zsír, faggyú). A tejben 3-4%, a húsban

5-15% a tojásban 12%, a sajtban 8-30%, a dióban, mákban, mandulában 35-50% zsír van. A zsírokkal rokon vegyületek a lipidok. Ezek egyes változásainak a szervezet működésében igen fontos szerep jut, egyes vitaminok is idetartoznak. *A szénhidrátok.* Csaknem kizáróan növényi eredetűek (kivéve a tejcukor). Vegyi szerkezetüket tekintve három csoportba oszthatók: 1. az egyszerű cukrok, ilyen a szőlőcukor (krumpliacukor), a gyümölcscukor. 2. Az összetett cukrok közt a nádcukor, tejcukor és malátacukor bír fontossággal. 3. Sok egyszerű cukor-molekulából épülnek fel az ún. poliszacharidok, amelyek közül táplálkozás szempontjából a keményítő a legfontosabb. Ez különösen növényi táplálékban fordul elő. Finom lisztben 80%, hántolt rizsben 80%, hüvelyesekben 50%, burgonyában 20% keményítő van. A széles néprétegek táplálkozásában a legnagyobb mennyiségben szerepel, mert a legolcsóbb energiaforrás.

Vitaminoknak vagy kiegészítő anyagoknak azokat a különféle vegyületeket nevezzük, amelyekből az embernek és állatnak igen kis mennyiségre van szüksége az életfolyamatok zavartalanlásához. Az ember teste a vitaminokat felépíteni nem tudja, ezért a táplálékból kell felvennie. A vitaminok teljes hiánya jellegzetes betegségekhez vezet, részleges hiányuk különféle, esetleg részleteiben még pontosan fel nem derített kóros elváltozások oka lehet. A vitaminkutatás mindig újabb és újabb vitaminok létezését állapítja meg. A szervezet zavartalan működése szempontjából a vitaminokat ugyanúgy kell értékelni, mint az előbb említett esszenciális aminosavakat: ezek olyan molekulacsoportok, amelyeket az emberi szervezet önmaga előállítani nem képes, így a szervezet zavartalan működésének biztosítására ezt a táplálékkal kell megkapnia.

A fontosabb vitaminok a következők: Az A-vitamin hámvédő vitaminnak tekinthető, azonkívül fertőzések ellen nyújt védelmet. Pontos képlete ismeretes, kristályosan előállították, napi szükségletünk 3-5 mgr. A színes növényi részek tartalmazzák, így gyökerek, gyümölcsök, továbbá a máj és a csukamájolaj. Böven tartalmazzák a tojássárgája, állatok mája, zöldsaláta, spenót, sárgarépa.

A B-vitaminnak több változatát ismerjük, amelyeket számokkal jelölünk. A B₁-vitamin hiánya ideggyulladást okoz. Tulajdonképpen ennek felfedezése vezette Eijkmannt és Hopkinst a vitaminok felfedezéséhez. Eijkmann holland gyarmatokon megállapította, hogy a hántolt rizzsel táplálkozók jellegzetes idegbénulást (beri-ben) kapnak. Vegyi szerkezetét ismerjük, gyárilag előállítják és idegbetegségek gyógyítására is használjuk. Napi szükséglet 2 mgr, nagyobb mennyiségben tartalmazzák

a disznóhús, búzacsira, rizspelyva, sörélesztő. A néptáplálkozás egyik hiánya, hogy a modern őrlési technika (fehérliszt) a búzacsirát eltávolítja, és így a mai kenyérből hiányzik a B₁-vitamin, szemben a kezdetleges őrlési módon előállított liszttel.

A Ba-vitamin kémiai szerkezetét szintén ismerjük, növekedési vitaminnak tartják,

A C-vitamin hiánya a skorbut kifejlődéséhez vezet. Ez a vitamin fertőzések ellen is véd. Vegyi szerkezete ismeretes (ascorbinsav – Szent-Györgyi), napi szükséglet 20-50 mgr. Nagyobb mennyiségben van zöldpaprikában, spárgában, kalarábéban, retekben, narancsban, citromban, eperben.

A D-vitamin a zavartalan csontképzéshez nélkülözhetetlen. A Nap sugarainak hatására képződik bizonyos szterinekből. Vegyi szerkezetét ismerjük, mesterségesen is előállítják. Napi szükségletünk 0-001 mgr. Nagy mennyiségben van a tojássárgájában, csukamájolajban, vajban. A csontképzésben a C-vitaminnal együtt van nagy jelentősége. Lehet, hogy e kettő hiánya az oka a fogszuvasodás nagy elterjedtségének.

Az ásványi sók közül: nátrium, kalcium, magnézium, foszfor, vas szükséges. Legújabb kutatások szerint a réz, mangán, zink is elengedhetetlen. Végül még igen kis mennyiségű jód, fluor, szilícium is szükséges.

Mindezek az anyagok a szervezetben vegyi változáson mennek át, vagy változatlanul felszívódnak, és így kétféle célt szolgálhatnak: 1. elégségteljesen fenntartják a szervezet hőmérsékletét és lehetővé teszik a munkavégzést, 2. pótolják a szervezet elhasznált anyagait és biztosítják a szervezet bonyolult életműködését. E szerint tápanyagainkat két szempontból kell megítélnünk: 1. energiát szolgáltatnak, 2. védik a szervezetet.

Energiaforralom. Rubner (1854-1932) és iskolája kimutatta, hogy a szervezet energiaforrása kizáróan a különféle tápanyag nyújtotta energia és a testben a tápanyagokból ugyanannyi energia szabadul fel, mint a tápanyagok kísérleti elégekor. Ezt az energiát kalóriával mérik. (Egy kalória az a hőmennyiség, amely egy liter víz hőmérsékletét egy Celsius-fokkal emeli.) A tápanyagok szolgáltatott melegmennyiség (energia) a következő (kg-ra számítva): fehérje 4100, szénhidrát 4100, zsír 9300. A tápanyagok kalóriatermelés tekintetében egymást helyettesíthetik (izodinamia törvénye), azaz 1 gr zsír 2-3 gr szénhidráttal vagy fehérjével helyettesíthető.

A testi munka energiaszükségletét a szervezet táplálkozással fedezi. Ha ebben nincs elég kalória, a szervezet saját húsát, zsírt bontja le, égeti el. Különösebb testi munkát nem végző felnőtt szükséglete napi 2400 kalória, gyermeké ötéves korig ennek 50 százaléka. Testi munkánál az

energiaszükséglet emelkedik. Például cipész 2770, asztalos 3200, favágó 5200, magyar aratómunkás 6200.

Téves lenne azonban az a felfogás, hogy a táplálkozásban csak az elvesztett energiát kell pótolni. Pótolni kell az egyes szervek működése közben elhasznált anyagot is. Ebben a fehérjének van nagy jelentősége. Tehát a táplálkozásban az energia egy részét a fehérjének kell szolgáltatni. Voit megállapítása szerint az energiaforrásnak így kell megoszlani: 118 gr fehérje, 56 gr zsír, 500 gr szénhidrát. A fehérjeszükségletet a szervezet nitrogénvesztése alapján szokták kiszámítani, ez alapon 40 gr napi fehérjemennyiség elegendő lenne. Chittenden, Hindhede stb. napi 57 gr fehérjét elegendőnek tart. Úgy látszik nagy általánosságban ennél többre van szükség, a Nemzetek Szövetségének Népelelmezési Bizottsága a szakértők véleménye alapján napi 70 gr fehérjét tart szükségesnek a 70 kg-os súlyú, mérsékelt dolgozó ember részére. Az Angol Királyi Bizottság (1934) napi 100 gr fehérjét ajánl, amelynek fele állati eredetű kell legyen, továbbá 100 gr zsírt és 500 gr szénhidrátot. A modern táplálkozástudomány nem elégszik meg a táplálkozásnak energiaforgalom szempontjából való vizsgálatával, hanem igen fontosnak tartja az ú. n. *védőanyagok* bevitelét. E védőanyagok sorába tartoznak a fehérjék esszenciális aminosavai, a vitaminok és egyes ásványi anyagok, sók.

Az őseink ösztönösen megtalálta azt a táplálkozást, amely energiaforrás mellett védőanyagokat is bőven nyújt. Elődeink tápláléka durva lisztből, húsból, tejtermékekből, gyümölcsből állt. A civilizáció és a városba való tömörülés ezt az élelmezési módot megváltoztatta. A korszerű népelelmezésnek lenne feladata ezeket a civilizáció okozta táplálkozási hiányosságokat kiküszöbölni. Különösen fontos, hogy elegendő mennyiségben legyenek jelen azok a tápanyagok, amelyeket védőtápanyagoknak nevezünk, tehát amelyek vitaminokban, esszenciális aminosavakban különösen gazdagok, mint teszem a friss tej, tojás, friss gyümölcs, hús és zöldségfélék.

Az emberi társadalmak egészségi állapota elsősorban táplálkozásuktól függ. Vonatkozik ez legelsősorban a védőanyagokra. A néptáplálkozásban nemigen találkozunk azokkal a vitaminhiány okozta betegségekkel, amelyeket állatkísérleteken megfigyelhetünk, de az esszenciális aminosavak, vitaminok, sók részleges hiánya a szervezet olyan hiányosságaihoz vezet, amelyek fertőző betegségekre való hajlamosságban, a növekedés visszamaradásában, csontfejlődési zavarokban, fogszuvasodásban, időelőtti megöregedésben, elhasználódásban jelentkeznek. Beznák szerint a táplálkozás javulása magyarázza, hogy az utolsó 80 év alatt a testmagasság Svédországban 8, Hollandiában 13 cm-rel nőtt.

A védőanyagok hiányával vagy jelenlétével (a táplálkozási szokásoknak megfelelően) megmagyarázható egyes földrajzi, néprajzi egységek testalkatának kialakulása, népcsoportok elcsenevészése, pusztulása, mások gyarapodása, túlsúlyra, hatalomra jutása.

Élettani szempontból a helyes táplálkozás szempontjai a következők:

1. Adnia kell a kellő kalóriát;
2. tartalmaznia kell a védőanyagoknak nevezett specifikus molekulákat és sókat.
3. Mindezeket táplálkozásra elkészítve ízesen kell a szervezetbe juttatni.

A népelelmezésben nemcsak élettani szempontok, hanem termelési, gazdasági tényezők is nagy szerepet játszanak. Hibás az a felfogás, amely az élelmiszerek termelésében kizáróan nemzetgazdasági, pénzügyi, export-import kérdéseket lát. A mezőgazdasági termelést a gazdasági szempontok mellett élettani kérdések is kell, hogy irányítsák. A helyes szociálpolitika feladata a népelelmezésben az, hogy az *orvostudomány által jónak megjelölt táplálék a társadalom minden egyes tagjához eljusson*. Ez a népelelmezés tulajdonképpeni feladata.

A fenti célkitűzés megvalósításához a következő kérdéseket kell vizsgálnunk:

1. Milyen élelmiszerekben vannak meg a szükséges védőanyagok és az energia?
2. Elegendő mennyiségben termeli-e ezeket a mezőgazdaság?
3. A táplálkozási szokások megfelelnek-e az élettan követelményeinek?

A védőtápanyagok közül igen fontos a tej. A Nemzetek Szövetségének Bizottsága minden egyes ember számára napi 0.7 liter tejet kíván biztosítani. A védőtápanyagok között további nagy szerepe van a tojásnak, a zöldlevelű fűszereknél és a gyümölcsnek. A B- és C-vitamint a szervezet nem képes elraktározni, tehát azokat naponként kell a szervezetbe juttatni. Az energiát szolgáltató tápanyagok között a lisztnek, cukor, burgonya, zsír szerepelnek. Félkiló kenyér a szervezet napi kalória fehérje- és vasszükségletének csaknem a felét fedezi.

A fenti adatokból pontosan megállapítható, hogy Magyarország lakosságának mi az évi tápanyagszükséglete. Az élettani adatok szerint egy ember évenkénti tejszükséglete 255 liter. Ezzel szemben 1930-ban az egyes államok fogyasztása ez volt: Anglia 404, Franciaország 313, Magyarország 142, Olaszország 104, Svájc 498. Feltűnő, hogy az összes államok között a tejtermék-fogyasztás Magyarországon a legkisebb. (Tizenöt kg, ezzel szemben Svájc 245 kg.) A tojásfogyasztás fejenként és

évenként Angliában 172, Németországban 129, Olaszországban 119, Magyarországon 69. Az élettan szerint egy ember szükséglete napi egy tojás. A hazai gyümölcsfogyasztás (fejenként évi 42 kg) nagyjában megfelel az európai országok fogyasztásának, ezzel szemben a zöldségek fogyasztása csekély és azonkívül az egész évben nem egyenletes. Összefoglalva megállapítható, hogy a mezőgazdaság feladata a tejtermelés 120 százalékkal, a tojás-termelés 470 százalékkal, a zöldségeknek 20 százalékkal való emelése.

A táplálkozás általában az általános szociális helyzet függvénye. Amerikában végzett pontos vizsgálatokból azonban megállapítható volt, hogy az alacsonyabb jövedelmű kategóriák között is találtak optimális táplálkozást és a nagyobb jövedelműek között is elégtelent, jelölve annak, hogy itt a műveltségnek, tudásnak is szerepe van.

Mindezek alapján Magyarország néptáplálkozásának optimálissá tételére két feladat oldandó meg: 1. a termelés olyirányú átállítása, hogy a kellő kalóriamennyiség mellett a védőanyagok is kellőképpen álljanak rendelkezésre. 2. Tanítással, felvilágosítással a széles néprétegek kioktatandók az élelmiszerek helyes megválasztására, észszerű elkészítésére.

A magyar nép étkezési helyzetére jellemző, hogy táplálkozása túlnyomóan szénhidrátból áll, kevés húst és védőanyagot tartalmazó tápanyagot fogyaszt. Hiányzik táplálkozásából a gyümölcs, tej, tojás. Helytelen szokás a teljesen kiőrölt, finom liszt túlnyomó használata. A mezőgazdasági népesség főzési ismerete sok kívánnivalót mutat. A Magyar Gazdaságkutató Intézet szerint az élelmiszerfogyasztás évi fejadagja másfélmillió kalória értékű étel-miszer lenne, ezzel szemben csak 800.000 kalória jut.

A Magyar Nemzeti Közéleti Bizottság célja a közéleti mennyiségi és minőségi feljavítása. A Bizottságnak alosztályai a következő kérdésekkel foglalkoznak:

1. Kutató és kísérleti munka az élelemszükséglet optimumának megállapítására hazai viszonylatban.

2. Adatfelvétel a magyarországi étel-miszer-fogyasztás valóságos helyzetéről.

3. A szükséglet és termelés egyensúlyának biztosítása a kivitel és egyéb gazdasági szempontok figyelembevételével.

4. Racionális étrendek kidolgozása különféle tömegélelmezési csoportok (kórházak, munkások, gyermekétkeztetés stb.) részére.

5. Propaganda munka és tanítás a helyes népelelmezés, főzési mód széles körben való elterjesztésére.

A magyar népelelmezésben ezidőszent a leg-sürgősebb teendők: A terhes és szoptató nők, gyermekek táplálkozásának javítása, mert ez sorsdöntő az egyén későbbi élete számára. Mindezen kategóriák részére napi egy liter tej lenne juttatandó; ez csaknem az egész magyarországi tejtermelést igénybe venné. Megoldható lenne azonban napi egy liter tej juttatása a terhes és szoptató nők részére. A tejtermelés fokozása nemcsak gazdasági* hanem legelsősorú nemzetegészségügyi feladat.

Igen fontos a mezőgazdasági népesség téli étkezése. Ez jórésztben szociális kérdés és szoros összefügg e népcsoport téli munkalehetőségével. (Háziipar, szezonmunkák stb.) E népcsoport téli étkezésében hiányzik a B-, C- és D-vitamin.

Fontos még a mezőgazdasági munkásság táplálkozásának javítása. Ez általában esszenciális aminosavakban, B- és D-vitaminban szegény. A megjavítás módja lenne a burgonyafogyasztás emelése, a fehér liszt helyett a nem kiőrölt liszt használata, esetleg a szójababliszt népszerűsítése. Ez utóbbi fehérjében igen gazdag (37%) és 1 kg szójababliszt tápértéke 4700 kalória.

A gyermekétkeztetési akciók arra is alkalmasak, hogy a racionális étkezésre neveljenek, amit azután főzőtanfolyamok egészítenek ki, amelyeket a belügyi és földművelésügyi minisztérium állandóan nagy számban rendez a falvakban.