

Prof. dr. sci. dr. Marij Avčič  
Katedra za pediatrijo  
Medicinske fakultete, Ljubljana

## Važnost pravih pogledov na otroško prehrano

»Sodobne matere so se znašle pred dilemo, ki bi jo za spoznanje karikirano lahko označili takole: ali naj imajo velike in krepke otroke z majhno možnostjo, da kdaj dosežejo starost, ki je potrebna za pokojnino, ali pa naj imajo »manjvredne«, ki bodo sicer dočakali metuzalemsko starost, njih inteligenčne sposobnosti pa bodo omejene.«

Robert Debré  
»Les premiers jours de la vie«  
Rencontres de Monaco, 19—20, IV, 1969.

Zdi se, da je dolgo prikrita shizma\* v gledanjih in praksi glede osnov in načinov prehrane novorojenčka in dojenčka dosegla svoj višek ali da se vsaj vzpenja k višku.

Odrto je namreč vprašanje, ali naj že od najnežnejših obdobij rasti in razvoja težimo za likom bodočega človeka, ki je »cerebriran« do kraja, da bo še naprej do skrajnih možnosti razvijal svoj um in tudi fizično silo, ali pa naj težimo za likom uporabnega, mirnega, ustaljenega, vodljivega, »pridnega« itd., pa vendar tvornega državljana sveta — v bodočnosti.

Vpleta se vprašanje, ali naj dojenčka že zarana hranimo z zgoščeno in bogato beljakovinsko-maščobno hrano in ga nenehno držimo v presnovni prenapetosti s presežkom najzlahtnejših amino kislin in naj se, nekako »à la carte«, prilagajamo sleheršni njegovi počutnostni muhi, ki se kaže v njegovem protestu ali zadovoljstvu, odklanjanju ali teku. Nasprotno pa, ali naj mu dajemo energij za rast in razvoj iz skromnejših virov, zlasti ogljikovih hidratov, pa vendar ob zadostni količini bistveno potrebnih proteinov in lipidov.

To je dilema, ki danes razdvaja znanstveni svet in bega matere.

Dolžnost embriologov, biologov, genetikov, sociologov, juvenilnih nutricionistov, psihologov, psihiatrov, ekonomistov, politikov itd. pa je, da skupno s pediatri pred znanostjo in svetom odgovorijo na to bistveno važno vprašanje.

K nujnosti in tehtnosti takega odgovora nas sili dvoje različnih dognanj in opazovanj pri človeku, pripadniku današnjih generacij in populacij. Prva, prej omenjena prehranitvena smer je namreč, družno z drugimi favorizirajočimi učinki civilizacije, privedla v deželah z visokim standardom do lika posameznikov, pri katerih je opazovati pojav znatne akceleracije tako glede psihosomatskih pokazovalcev razvoja in psihofizičnih zmogljivosti kakor glede antropometričnih in staturo-ponderalnih standardov, če jih primerjamo z dog-

\* Delitev, cepitev.

nANJI iz prejšnjih generacij istih populacij. Vendar pa se temu, na videz ugodnemu človeško-biološkemu pojavu, postavlja ob rob — zgodnje staranje, prerano umiranje najbolj sposobnih in angažiranih članov družbe, šibka prokretnost itd., čeprav ob zelo uspešni in tvorni življenjski dobi. Druga, starejša in konservativnejša smer v prehrani pa ohranja ogromne populacije na širnih kontinentih (če abstrahiramo predele, kjer vlada lakota in z njo vse zlo, ki izvira iz nje) v mirnejšem ritmu, na nižji stopnji civilizacijske razvitosti, pa vendar ob zelo dolgi dobi preživetja, zmerni aktivnosti in manj opaznem uveljavljanju.

S takih področij prihajajo poročila o mnogih stoletnikih, ki živijo hkrati ob svojih pra- in pravnukih... Skratka, dilema, ki kolje svet v t. i. »razviti« in manjši del ter v »nerazviti« in večji del, z vsemi pozitivnimi in negativnimi pojavi na obeh straneh.

Morda velja nekaj s področja tovrstnih opazovanj tudi za našo domačo stvarnost. Če kje, potem smo v Sloveniji navajeni zelo ubogljivo, zelo verno in zelo vdano slediti tujemu slovstvu, ko posnemamo vse novo kar nenadoma in brez prehoda. Prešli smo na prvi princip v prehranjevanju najmlajših, tj. na »sodobno« proteinsko-lipidno hranitev že zarana in s tem postavili vse populacije najmlajših v velik biološki poizkus.

Prav gotovo velja, da lahko opazujemo pri nas manj primerov rahitisa, manjšo obolevnost nasploh in s tem tudi manjšo umrljivost. Opažamo tudi lahen pojav akceleracije, upoštevajoč antropometrične in staturo-ponderalne standarde. Vendar pa veljajo poleg drugih in mnogih dejavnikov tudi dognanja, ki jih **L. Milčinski** formulira (skrajšano) takole:

»... alkoholizem, samomor in še kake druge nadloge, ki težijo naš narod, (so) le neizbežna senca tistih naših nacionalnih značilnosti, s katerimi se danes še postavljamo pred drugimi, ki niso npr. tako delavni, vztrajni, gospodarni, obvladani, potrpežljivi itd., ki pa mogoče tudi manj pijejo in se poredkeje sami ubijajo. Morda so patološke manifestacije naše slovenske družbe cena, za katero odkupujemo svoj civilizacijski vzorec — pri čemer se lahko seveda vprašamo, ali nismo bili nemara ogoljufani...«

Pri raziskovanju dejavnikov, ki vplivajo na psihični razvoj otroka in njegovo zasnovo in prispevek k psihosomatski skladnosti, značilni za določeno obdobje, ki ga evalviramo kot t. i. »mejniki razvoja«, nismo doslej in dovolj upoštevali alimentarnih, zlasti zgodnjih načinov otrokove prehrane. Vemo le, iz prakse in iz krutih eksperimentov s človekom, ki so jih z njim napravile nesreče, prirodne katastrofe in vojne, da namreč splošne, zlasti proteinsko-lipidne in vitaminske karence omejujejo, na določeni stopnji pa tudi onemogočajo razvoj osrednjega živčevja in njegovih posameznih ter integriranih funkcij, kar ima za posledico tudi znižanje psihičnih zmogljivosti in zmanjšanje, čeprav morda — podaljšanje njegove dejavnosti.

Vendar pa prav druga skrajnost principov zgodnje prehrane, tj. nenehno optimalno ali presežno zasičevanje otrokovih alimentarnih potreb z beljakovinami animalnega izvora, zahteva razmišljanja in preiskav.

»Dandanes težimo za tem, da bi čimbolj zgodaj uvedli v otrokov prehranski režim tudi meso, ne da bi prej dovolj upoštevali morebitne posledice, ki bi jih lahko imela ta ali ona alimentarna modifikacija.«

»Prav gotovo ni le slučajno, da se pojavlja steklina samo pri mesojedih živalih, kakor tudi ne, da med najbolj miroljubne človeške populacije prištevamo tiste, ki se hranijo le z mlekom, zelenjavami ter rastlinjem. Zelo bi bilo zanimivo, če bi lahko primerjali karakterni razvoj pri dojenčkih, ki se hranijo

po starih načelih, in tistih, ki so že zgodaj podvrženi mesnemu prehranitvenemu režimu.« (de Toni, ibid.)

Prav tako je ponovno vzplamenela diskusija okrog ritma posameznih obrokov. Dve skrajnosti, tj. dajanje obrokov natanko ob določenem času na eni strani in absolutni »self demand« (osebna zahteva), davna praksa starih narodov in primitivnih ter nerazvitih populacij, omejujeta širino problema.

Ritem otrokovih prehranskih obrokov je izredno važen, tudi če pustimo ob strani njegov vpliv prebavne funkcije. Če podvržemo zaporedje dojenčkovih obrokov določenemu upadanju, čeprav njegovo življenje strči od samih instinktov, potem nadomeščamo njegov notranji ritem z drugačnim ritmom, ki je vsiljen od zunaj.

Vsekakor se zdrav dojenček glede ritma obrokov uravnovesi sam, tako da od prvotnih 5—6 obrokov sam pokaže potrebo in čas za hranitev v drugi polovici prvega leta le 4 do 5-krat. Pri tem pa simbioze med otrokom in materjo pri prsni ne smeta motiti ne otrok ne mati, zlasti pa ne okolje. Vendar pa poleg obeh skrajnosti glede časovnega ritma obrokov, izraženih z gesli »otrok naj je, da ne bo lačen« in »otrok naj je, kadar je lačen« upoštevamo dandanes, zlasti v civiliziranem okolju, pač vse možnosti, ki jih daje neposredno družinsko ali varstveno okolje otrok.

Ko evalviramo otrokov psihosomatični razvoj, se dandanes ne zadovoljimo več z določanjem otrokove teže in merjenjem višine ter z izvedbo enostavnih psihosomatskih testov, primernih za posamezna obdobja njegove koledarske starosti. To področje se je razširilo vse bolj z dokazovanjem posameznih razvojnih frakcij, tako predvsem encimatskega, biokemičnega, imunobiološkega, hormonalnega, funkcionalnega in antropološko-fenotipskega razvoja na določenih stopnjah embrionalnega, fetalnega, perinatalnega in kasnejšega življenja.

Vsa sodobna dognanja na tem področju imajo skupno osnovo v tem, da je na vseh razvojnih stopnjah življenja prvi pogoj za uspel frakcionalni in integralni razvoj človekovega organizma pravilna in zadostna prehranitev. Le ta je tudi pogoj in jamstvo za potrebne kakovostne in količinske energije.

Glede zorenja in graditve encimatskega sistema ter celotnega njegovega delovanja in vključitve med druge razvojne frakcije je dognano, da se ta sistem dograjuje le, če so dane elektivne beljakovinske energije, hkrati ob nemoteni homeostazi vode, mineralov ali oligoelementov ter zadostni nasičenosti s posameznimi vitamini, ki so vključeni v funkcionalnost tega sistema. Razumljivo je, kolikšne važnosti je torej pravilna prehranitev zigote že v najnežnejših razvojnih obdobjih in da imajo, spričo tega, razne karence lahko teratogeni in mutageni učinek, s tem pa za posledico tudi nepravilno razvitost otrokovega organizma. Znano je pravilo, da je okvara tem bolj izražena, čim prej in čim dalje je na razvojni stopnji organizma obstajala karence.

Biokemični sistem otrokovega organizma se gradi prav tako stopenjsko in zori od prvih, enostavnejših začetkov do končne dognanosti pri plodu, sposobnem za življenje, ter se razvija v vsem obdobju otrokove rasti. Razumljivo je, da tudi tu ne gre brez količinskih in kakovostnih energij, ki morajo biti specifičnega izvora iz skupine polnovrednih živalskih in rastlinskih beljakovin, energetskih in žlahtnih lipidov ter ogljikovih hidratov, primernih glede svoje kemične strukturiranosti za posamezne razvojne stopnje.

Vzporedno z encimatskim in biokemičnim se gradi tudi imunobiološki sistem, ki ima nalogo, da že v najnežnejših obdobjih otrokovega razvoja blaži in omejuje škodljive kužne in toksične učinke, čeprav je sprva šibak in ne-

dognan, tako da je otrok skoraj v vsem intrauterinem razvojnem obdobju glede tega odvisen od matere in prehajanja njenih imunobioloških frakcij prek placente na plod. Dognanja so pokazala, da sta zorenje in graditev imunobiološkega sistema otroka v kasnejših razvojnih obdobjih tesno povezana z elektivno, kakovostno in količinsko alimentacijo otroka in s tem tudi njegova odpornost proti kužnim in toksičnim učinkom peristaze.

Razvoj hormonalnega sistema ter impregnacija tkiv in organov s hormonalnimi frakcijami, potrebnimi in prisotnimi v posameznih razvojnih obdobjih organizma, njihovo nastajanje in vekcija od izhodiščnih organov na prijemališčna tkiva sta odvisna domala povsem od dovajanja elektivnih energetskih in sestavinskih prehranskih virov, ki so pogoj za specifično spajanje in graditev posameznih hormonov v značilne in zaključne molekularne strukture. Sleheršne, zlasti kvalitativne karence, lahko iztirjajo možnosti pravih sintez in s tem gradnje in usklajevanja hormonskega sistema v celoti.

Javljanje in zorenje posameznih funkcij, vezanih na posamezne organsko-tkivne sisteme, je prav tako pogojeno z nenehno kakovostjo in količinsko alimentacijo. Nemoteno funkcioniranje vseh organov in tkivnih sistemov ter njihovo integriranje v skladno funkcioniranje in reagiranje organizma na posameznih razvojnih stopnjah strnemo dandanes v pojem »zdravje«, ki ga lahko graduiramo glede na izraženost, učinkovitost in trajnost delnih in celotno usklajenih funkcij. Znan je aksiom, da ni funkcije brez substrata in energije. Če je le-ta v obliki prehrane potrebna že za razvoj substrata, je prav tako potrebna za začetek njegovega delovanja.

Tudi ves fenotipski razvoj otrokovega organizma do njegovih antropološko specifično načilnih oblikovnih in funkcionalnih lastnosti je poleg nekaterih drugih splošnih modulatorjev domala povsem odvisen od alimentacije, ki jamči za enakšen razvoj posameznikov istega fenotipa le, če je elektivno, kakovostno in količinsko primerna in zadostna. Znana so opazovanja, da se določeni fenotip lahko spremeni tako v karenci kakor v preobilju, če ga primerjamo s sredinskimi reprezentanti določenih genetično enakšnih populacij. Ta sprememba ne obstaja le v zunanjem liku, temveč tudi v celotni funkcionalnosti organizma, za katero je značilno, da zaostaja zlasti v izraženi funkcij in kapacitet centralnega živčevja in mišičja, če so alimentarne karence trajne ter količinsko in kakovostno pomembne. S tem se konec koncev načanja vprašanje glede razvitosti nekaterih določenih populacij, pokrajim, dežel, da celo — kontinentov, katerih populacije in posamezniki nimajo nobenega ali le malo upanja za napredek, dokler obstaja pri njih problem nedohranjenosti in lakote.

**Za vsakega otroka je torej izredne in usodne važnosti, da je že v najnežnejših razvojnih obdobjih pravilno ter kakovostno in količinsko zadostno prehranjen, če hočemo, da bo njegova celotna maturacija nemotena in uspešna.**

Razumljivo je, da pri sleheršnem otroku in v sleheršnem okolju v najrazličnejših socialnih, ekonomskih in higienskih razmerah ni mogoče poskrbeti za popolno alimentacijo iz virov, ki nastajajo v samem biotipu na podlagi lastne produktivnosti in izvora. Lahko pa slehernega, tudi najmlajšega posameznika katerekoli skupnosti oskrbimo s popolno alimentacijo iz skupnih virov, ki jih producira prehranska industrija in distribuira zdravstvena in socialna služba. Pogoji za to so: razvita nacionalna ekonomika zlasti na področju alimentarne produkcije, progresivna družbena ureditev z uspešnimi družbenimi službami zdravstva, prosvete in socialnega varstva, zadostnost skupnih sredstev za pomoč manj razvitim predelom znotraj širšega ekonom-

skega prostora s široko in učinkovito mrežo distribucije za življenje prepotrebnih dobrin.

Pri nas ni vzrokov, da bi katerikoli izmed naših otrok gladoval in bil s tem prikrajšan za encimatsko, biokemično, imunološko, hormonalno, funkcionalno ter fenotipsko maturacijo. Če ni hranjen prirodno, mu lahko po liniji zdravstvene službe od prvega dne dajemo dovolj mlečne prehrane v obliki preparatov, ki jih je pri nas iz domačega vira dovolj na voljo za sleheršno priliko.

Dosedanji naporji so pokazali, da sta zamisel in tvornost naše mlečno-dietične in alimentarne industrije na pravi poti, da pa zahteva indikacijsko področje za čimbolj zgodnjo sodobno hranitev še mnogokje izdatne razširitve. Končno spoznanje, ki je, upamo, prišlo še pravočasno, da je alimentarna produkcija in industrija med najvažnejšimi gospodarskimi panogami tudi danes, daje nekaj dobrega upanja za bodoči razvoj pravilne in zadostne alimentacije naših otrok in prebivalstva v prihodnosti.

---

## NACRTOVANJE DRUŽINE

Glede načrtovanja družine je generalni ravnatelj dr. Candau na skupščini Svetovne zdravstvene organizacije v Ženevi rekel, da je prihodnost tega načrtovanja odvisna od napredka, ki ga lahko dosežemo na dveh glavnih področjih: prvo je — **šolanje vseh vrst zdravstvenih delavcev**, ki so odgovorni za družinsko načrtovanje; drugo področje pa je — **raziskovalno**.

Čeprav že precej vemo o kratkodobnih in srednjedobnih učinkih raznih kontracepcijskih načinov, smo vendar manj poučeni o dolgotrajnih posledicah, posebno tistih, ki lahko prizadenejo potomstvo. Zato moramo povečati klinične, fiziološke, psihološke in biološke raziskave. Glede SZO je odločeno, da pri tem raziskovalnem programu prevzame osrednjo vlogo, če ji le bodo na voljo dodatna sredstva, ki so za to potrebna. Po našem mnenju je načrtovanje družine pravilno samo takrat, če se drži svoje bistvene naloge, se pravi, da zavaruje življenje matere in otroka ter njuno srečo v krogu družine.

Ko se je dotaknil vprašanj, ki nastajajo v zvezi s šolanjem zdravnikov, je dr. Candau opozoril, da vsi ti programi SZO težijo za tem, da bi zagotovili takšno šolanje zdravstvenih delavcev, ki bo ustrezalo potrebam prebivalstva in upoštevalo posebnosti problemov, značilnih za sleherno deželo, ter zahteve v državnih zdravstvenih načrtih. Poleg tega pa je najbolj pomembno, da se vsak posameznik usposobi za prevzem tistih odgovornosti, ki jih bo imel glede na svojo strokovno izobrazbo. Tudi ne smemo nikoli niti za trenutek zgubiti izpred oči interdisciplinske narave zdravstvenega izobraževanja, kakor tudi ne številnih strokovnih vidikov za izobrazbo raznovrstnih delavcev v okviru skupnega sistema. Osnovno in nadaljevalno izobraževanje mora zaobjeti vso lestvico zdravstvenih problemov, s katerimi se srečuje skupnost.

Iz poročila na 23. skupščini SZO — N. J.