

Prehrana prebivalstva v izrednih razmerah*

V izrednih razmerah, ob nevarnih ujmah, pa tudi v vojni je prehrana eden glavnih problemov; skrb za ustrezno prehrano je prisotna od prvega dne izrednih razmer vse do tistega trenutka, ko se odpravijo nastale posledice. Ob prehrani v izrednih razmerah moramo upoštevati dvoje stvari:

1. motnje pri preskrbi s hrano,
2. možnosti, da se okuži hrana z bolezenskimi klicami, pač zaradi uporabe higiensko neustreznih živil.

Občutnejše pomanjkanje hrane lahko povzroči otežena proizvodnja ali pa uničenje živilskih zalog. Vrh tega se zmanjšajo možnosti za transport hrane v tiste kraje, kjer nastopijo izredne razmere. V tem primeru moramo računati z možnostjo, da je več zgradb za proizvodnjo in distribucijo živil uničenih.

K temu moramo še prišteti možnost porušenja stanovanj, zapuščanje stanovanj in precejšnjo migracijo prebivalstva.

Zlasti velik problem je migracija prebivalstva, ker je izredno težko s hrano oskrbeti večje število prebivalstva.

Posledice pomanjkanja hrane so seveda različne glede na trajanje in stopnjo pomanjkanja. Primanjkovalje hrane v prvih dneh elementarne nesreče zmanjšuje psihično kondicijo. Resnejše težave in posledice zaradi pomanjkanja hrane pa nastopijo pri dojenčkih, majhnih otrocih, doječih materah in starih osebah. Razen tega pa moramo misliti tudi na prehrano večjega števila ranjencev. V ta namen so večkrat potrebna tudi posebna živila, ki dajejo beljakovine, vitamine in rudninske snovi.

Ker je uporaba zdravstveno in higiensko neprimernih živil nevarna, moramo pač upoštevati, da so večkrat lahko okužena z bolezenskimi klicami in strupenimi snovmi. Pri elementarnih nesrečah je možnost tudi, da ljudje uporabljajo strupene rastline, zlasti gobe, ki jih kajkrat ne poznajo dovolj, pa jih uporabijo za hrano.

V vojni lahko pride tudi do okužbe z radioaktivnimi snovmi, bojnimistrupi itd.

Končno moramo upoštevati tudi, da ob morebitni naravni katastrofi dostikrat ni mogoče takoj organizirati ustreznega sanitarnega in veterinarskega nadzora.

Ukrepi za ustrezno prehrano v izrednih razmerah

Kot je razvidno iz uvoda, je za zagotovitev ustrezne prehrane potrebno predvsem dvoje:

1. zagotovitev zadostnih količin hrane, ki ustrezajo prehrabnim potrebam prebivalstva;

* Iz gradiva Svetovni dan zdravja 1974

2. preprečevanje bolezni alimentarnega izvora.

Ta dva pogoja zahtevata dobro in pravočasno pripravo. Organizacija mora biti urejena tako, da vsako področje, kjer so izredne razmere, lahko rešuje svoje probleme in v največji meri izkorišča krajevne vire hrane. To je zlasti važno ob prekinitvi prometnih zvez.

Zato mora imeti vsaka občina svoj organ, ki v rednem času opravi vse potrebne priprave, ob morebitnih izrednih razmerah pa organizira in skrbi za prehrano na prizadetem področju. Zato mora ta organ imeti tudi potrebno število strokovnjakov iz proizvodnje in prometa z živili, gostinstva kakor tudi zdravstva in veterine.

Zato je nujno potrebno, da imamo podatke o potrebah hrane glede na strukturo prebivalstva v posameznih predelih, prav tako pa tudi podatke o nujno potrebnih rezervah hrane, ki morajo biti na razpolago. Seveda je potrebno upoštevati tudi možnost za krajevno pridobivanje hrane in njeno količino, poleg tega pa možnost za izkoriščanje prehranskih virov iz divje narave. Posebno važno je proučiti možnosti za uskladiščenje hrane, kjer bo varna pred uničenjem in okužitvijo. Strokovni organ, ki se ukvarja s prehrano v izrednih razmerah, mora proučiti možnosti za izkoriščanje vseh prehranskih objektov in način za improvzacijo najnujnejših, če se primeri, da so obstoječi objekti uničeni.

Posebno skrbno in smotrno je treba pripraviti organizacijo prehrane za tisto skupino prebivalstva, ki migrira. Eden izmed najvažnejših problemov je tudi takojšnja organizacija prehrane za dojenčke, majhne otroke in doječe matere, ki ne morejo biti brez hrane. Tu ne pride v poštev organizacija z dodatno preskrbo mleka za te skupine prebivalstva, kakor tudi organizacija posebnih kuhinj zanje. Ravno tako si je prizadevati tudi za oskrbo stacionarnih zdravstvenih ustanov.

Za vse takšne primere je treba pripraviti tečaje za ljudi, ki ob naravnih katastrofah sodelujejo pri organizaciji prehrane.

Posebno važno je nadalje poučiti prebivalstvo o vseh problemih zaradi zavarovanja živil pred okužbo. Ravno tako je potrebno, da se prebivalstvo pouči o racionalni uporabi hrane v izrednih razmerah kakor tudi o potrebnih zalogah hrane.

Vse te priprave se morajo opraviti po določenem načrtu z največjo podporo družbenih organizacij (SZDL, RK itd.).

Racioniranje prehrane

Izkušnje, ki smo si jih pridobili v II. svetovni vojni kakor tudi ob krajevnih katastrofah (lakotah zaradi suše itd.), so nam pokazale, da se najprej pojavi primanjčkanje beljakovin. Govorimo o t.i. kalorično-proteinskem primanjčkljaju. Avitaminoze pa nastopijo pozneje ob dolgotrajnejšem pomanjčkanju.

Pa zaključkih Svetovne zdravstvene organizacije človek ne more preživeti izgubo teže, ki bi presejala 40 do 50% njegove idealne teže (se pravi teže, ki ustreza njegovi višini). Poleg specifičnih znamenj primanjčkljaja kalorij, beljakovin, vitaminov in mineralov v prehrani se pri pomanjčkanju hrane hitro poveča obolevnost in smrtnost za drugimi boleznimi (predvsem dihal in prebavil). Kot smo že omenili, so prizadeti predvsem dojenčki, majhni otroci, doječe matere in nosečnice. Ugotovljeno pa je bilo med II. svetovno vojno, da žene na splošno bolje prenašajo lakoto kakor moške.

Med II. svetovno vojno je zelo dobro znan primer Anglije, ki je po strokovnih načelih tako uspešno racionalizirala prehrano, da je bilo zdravstveno stanje prebivalstva celo boljše kakor v mirnem času. Podobne izkušnje so imele tudi nekatere druge evropske dežele.

Vse te izkušnje nas učijo, da je za preprečevanje škodljivih posledic morebitnega primanjkljaja hrane treba dobro pripraviti načrte za preskrbo s hrano po fizioloških potrebah posameznih kategorij prebivalstva.

Tu moramo upoštevati potrebe po kalorijah, beljakovinah, vitaminih in rudninskih snoveh, pri načrtovanju potreb po živilih pa znatne izgube posameznih snovi, ki lahko nastopijo pri uskladiščenju in transportu.

Pri načrtovanju živilskih zalog pa priporoča Svetovna zdravstvena organizacija, da se uskladiščijo tista živila, ki dajejo največ kalorij (žita, stročnice, oljarice, krompir in nazadnje zelenjava). V nekaterih primerih se lahko uporabijo nekatere divje rastline za izvor vitaminov C in A. Za otroke, nosečnice in doječe matere je posebno važno uskladiščenje mleka v prahu in po možnosti jajc v prahu, seveda pod strogim sanitarnim nadzorom. Upoštevati je treba, da bodo lahko nekatere skupine prebivalstva (ranjenci) potrebovali tudi dodatne vitamine v obliki pripravkov kakor tudi mleko v prahu.

Pri vsaki naravni katastrofi ali vojni pomeni prvih nekaj dni »kritično obdobje«, ki se prebrodi tem laže, čim bolj organizirana in strokovno usposobljena je skupina, ki deluje v prvih dneh.

KALCITONIN

Pred kratkim odkriti tireoidni hormon igra važno vlogo pri presnovi človeka. Čeprav so žlezo ščitnico v zadnjih desetletjih zelo raziskovali, kar se tiče hormonov, je ta vendarle ušla pozornosti znanstvenikov. Tako so šele pred nedavnim odkrili vlogo tega hormona, ki je predvsem v zadrževanju razgradnje kosti in s tem v preprečevanju previsoke koncentracije kalcija v krvi.

Kot vemo že od prej, uravnavata presnovo kalcija dva dejavnika, to sta vitamin D in hormon paratireoidne žleze. Vitamin D pomaga, da se kalcij v zadostni meri resorbira skozi črevesne celice, paratireoidni hormon pa spodbuja sproščanje kalcija iz okostja in preprečuje njegovo izločanje skozi ledvice. Kadar koncentracija kalcija v krvnem serumu pade pod normalo, paratireoidna žleza pospeši svoje delovanje in obratno. Ta izključno »negativna kontrola« kalcijeve akumulacije v krvi pa se je nekaterim raziskovalcem kalcijeve presnove že prej zdela premajhna, oziroma nezadostna. Zato so iskali še drugo »pozitivno kontrolo«. Sklepali so na prisotnost posebnega hormona, ki so ga poimenovali kalcitonin, še preden so ga izolirali. Pozneje so odkrili, da se ta hormon izloča v posebnih celicah »C«, ki so jih odkrili v obščitnici že leta 1931, ne da bi obenem spoznali njihovo funkcijo. Te celice imajo zanimivo evolucijo. V embrionalnem življenju so v posebni žlezi, ki se šele kasneje združi v obščitnico. Pri nekaterih živalih pa ostane ločena tudi v postembrionalnem življenju.

Ker je kost najodpornejša biološka stvaritev, kar potrjuje tudi dejstvo, da prežive kosti tudi več tisoč let, so sprva menili, da v odrasli kosti ni več aktivne presnove. To mnenje pa se je pozneje izkazalo za zelo zmotno. Kost se neprenehoma presnavlja, prvič zato, da se prilagajajo spreminjajočim se mehanskim nategom mišičja, in drugič zato, ker pomenijo zalogo organizma za kalcij in fosfor. Iz te zaloge pa telo ne sme črpati teh dveh mineralov brez kontrole. In nosilec te kontrole je novi hormon kalcitonin.

Dr. B. Brzin