

Unapređenje kvalitete prehrane sa epidemiološkim nadzorom u predškolskim ustanovama na području Istarske županije od 2000. do 2004.

Dabović Rac Olga, Matanić- Stojanović Sunčica
Zavod za javno zdravstvo Istarske županije, Pula

Sažetak

Djeca predškolske dobi su osjetljivi dio populacije za čiji je intezivni rast i razvoj neophodna pravilna prehrana.

Djeca koja borave u predškolskim ustanovama 8-10 sati trebaju dobiti 75% ukupnih dnevnih energetskih i prehrambenih potreba i to u četiri obroka: zajutak (25%), doručak (10%), ručak (30%) i užina (10%).

U Županiji se pod nadzorom nalaze 27 centralnih vrtića, u kojima se obavlja priprema i distribucija obroka, te 25 područnih i 16 privatnih vrtića u kojima se distribuiraju obroci. Od 1995. sustavno se prati kvaliteta prehrane i provodi nadzor.

Cilj rada je prikazati određene nedostatke i pomake u prehrani predškolaca.

Metode: kemijska i računska analiza cjelodnevnih obroka, analiza briseva čistoće, epidemiološki izvid u svakom objektu.

Rezultati: u promatranom razdoblju od 2000. do 2004. primjetan je znatan pomak u izboru namirnica. Također je u većini vrtića zabilježen porast unosa kalcija i magnezija, dok je unos željeza u nekim vrtićima i dalje problematičan. Energetski unos je u većini objekata zadovoljavajući. Problem su jedino objekti koji nemaju užinu ili popodnevni međuobrok. Rezultati računске analize ukazuju također na kontinuirano optimalan unos vitamina.

Zaključak: potreba uvođenja užine kao četvrtog obroka u vrtićima koji nemaju užinu, te daljnji rad na edukaciji svih neposredno vezanih za prehranu predškolaca.

Ključne riječi: predškolci, prehrana, unapređenje.

UVOD

Prehrana je biološka potreba čovjeka bez koje čovjek ne bi mogao živjeti. Povjesno gledano, prvi ljudi na Zemlji bili su naročito zaokupljeni oko traženja i pribavljanja hrane. Zbog hrane, kao osnovnog uvjeta preživljavanja i opstanka, vodili su se i ratovi.

Istovremeno dolazi i do povećanja broja stanovnika na Zemlji, a taj broj je svakim danom sve veći, što donosi niz privrednih, političkih i socijalno ekonomskih problema.

Naime, prehrana nije samo unošenje hrane u organizam zbog održavanja na životu, već u sebi uključuje nekoliko bitnih aspekata:

- ekonomsko – socijalni
- medicinsko – biološki
- tehnološko – proizvodni

Ekonomsko – socijalni aspekt je vezan izravno za standard te socijalni status pojedine obitelji. Svakako da će imućnije obitelji manji dio svog budžeta koristiti za prehranu od obitelji slabije ekonomske moći. U zemljama sa visokim standardom oko

30-35% kućnog budžeta potroši se za prehranu, dok je u zemljama sa nižim standardom taj postotak znatno veći i iznosi 65-70% ukupnih primanja.

Glede medicinsko – biološkog aspekta, važno je napomenuti da nedostatna ili nepravilna prehrana dovodi do niza oboljenja i raznih bolesnih stanja, što ima izravni utjecaj na radnu sposobnost i radnu učinkovitost pučanstva. To se sve direktno odražava na privredu.

I treće, tehnološko – proizvodni aspekt uključuje u sebi činjenicu da tehnološki razvijene zemlje, koje imaju dobro razvijenu poljoprivredu temeljenu na znanstvenim dostignućima, mogu pridonijeti povećanju izbora namirnica u cilju obogaćivanja dnevnog jelovnika .

Od samog rođenja hrana ima značajno mjesto u čovjekovu razvoju, ne samo kao izvor energije potrebne za održavanje na životu, već ima i svoj dublji psihološki značaj.

Naime, prve spoznaje o vanjskom svijetu djeteta dobiva preko hrane. Preko prvog dodira s majčinim tijelom i davanjem hrane, kao prvog djetetovog iskustva, proizlaze njegovi kasniji postupci i ponašanje.

Svima nam je poznato da djeca svoje emocionalne probleme manifestiraju, jako često,

promijenjenim odnosom prema hrani, bilo da se radi o odbijanju ili pretjeranom uzimanju hrane. Dakle, taj prvi kontakt s hranom umnogome, kasnije u životu, određuje naše životne stavove, doživljaj svijeta oko nas i naše funkcioniranje u društvu.

Prisjetimo se koliko nam je značajno kada nas netko dočeka s, nama dragim, jelom. To nam daje osjećaj važnosti, pripadnosti, sigurnosti, voljenosti i ugone. I teško nam je odreći se nekog omiljenog jela, iako npr. znamo da je manje zdravo ili da ga, zbog nekih zdravstvenih razloga ne smijemo konzumirati.

Sada nam se neminovno nameće pitanje: "Kako promijeniti način prehrane, a da se ne izgubi ono što nam prehrana znači na emocionalnom planu?"

Moguće je jedino kroz odgoj, počevši od ranog djetinjstva, kako bi se zdrav način prehrane, kao sastavni dio zdravog načina života, ugradio u život svakog djeteta, a da istovremeno zadrži onu važnu emocionalnu komponentu.

Kompletni proces educiranja je dugotrajan, zahtijevan i kompleksan, a rezultati se mogu očekivati tek u narednoj generaciji.

METODE

Od 1995. godine Zavod za javno zdravstvo Istarske županije sustavno prati kvalitetu prehrane u većini predškolskih ustanova na području Županije te provodi nadzor nad higijensko sanitarnim uvjetima. Financijsku potporu cijelom programu pružaju gradovi i općine, te Upravni odjel za zdravstvo, socijalnu skrb i rad Istarske županije.

Godišnje se obave po četiri posjeta vrtiću. Svaki posjet predškolskoj ustanovi (vrtiću ili jaslicama) uključuje:

- pregled kuhinje, blagovaone i nusprostorija (četiri puta godišnje), a epidemiološki izvid cijelog objekta jedanput godišnje;
- uzimanje cjelodnevnog obroka (jedan dan u tjednu u kojem se obavlja posjet) koji se analizira kemijski, bjelančevine po Kjeldahl-u i masti po

Weibel-Stoldt-u, te računski prema utrošku namirnica uz pomoć standardnih tablica; rezultati računске analize uspoređuju se s kod nas prihvaćenim preporučenim vrijednostima RDA (Recommended Dietary Allowances, 9th rev. ed. Washington, 1998),

- uzimanje gotovog jela za analizu na zdravstvenu ispravnost;
- uzimanje briseva čistoće u kuhinji te u prostorijama gdje se vrši podjela hrane i u blagovaonicama (obično po 10 uzoraka briseva);
- računska analiza tjednog jelovnika (tjedan u kojem je obavljena posjeta) prema dostavljenom utrošku namirnica;
- ukazivanje na eventualne propuste i nedostatke zatečene prilikom posjeta, davanje preporuka za njihovo otklanjanje i kulinarskih savjeta.

Nakon svakog posjeta rezultati svih analiza dostavljaju se vrtiću u vidu izvješća. Ocjenjuje se mikrobiološka čistoća objekta u skladu sa Pravilnikom o normativima mikrobiološke čistoće i metodama njenog određivanja (NN 46/94) te ukoliko nije zadovoljavajuća ukazuje se na nepravilnosti i kako ih otkloniti. Komentiraju se rezultati kemijske i računске analize cjelodnevni obroka, njihova energetska i prehrambena vrijednost, tj. sadržaj pojedinih prehrambenih tvari (bjelančevine, masti, ugljikohidrati, vlakna, udio zasićenih masnih kiselina, kolesterol; od vitamina: A, B1, B2, B6, niacin, C vitamin; od minerala: natrij, kalij, kalcij, magnezij, fosfor, željezo) te odnos tri glavne prehrambene tvari (bjelančevina, masti i ugljikohidrata).

Daju se konkretni prijedlozi, npr. koju namirnicu je potrebno ograničiti, koju izbaciti iz prehrane, unos kojih namirnica je neophodno povećati, na koji način spravljati obroke i sl. Također se izrađuju primjeri sezonskih jelovnika u kojima se nastoji da obroci budu optimalno uravnoteženi.

Prema Zakonu o predškolskom odgoju i naobrazbi (Narodne novine broj 10/97), donesen je Program zdravstvene zaštite djece, higijene i pravilne prehrane djece u dječjim vrtićima. Djeca koja borave u predškolskim ustanovama 8-10 sati trebaju dobiti 75% ukupnih dnevnih energetskih i prehrambenih potreba i to u četiri obroka: zajutak (25% dnevnih potreba), doručak (10%), ručak (30%) i užina (10%) .

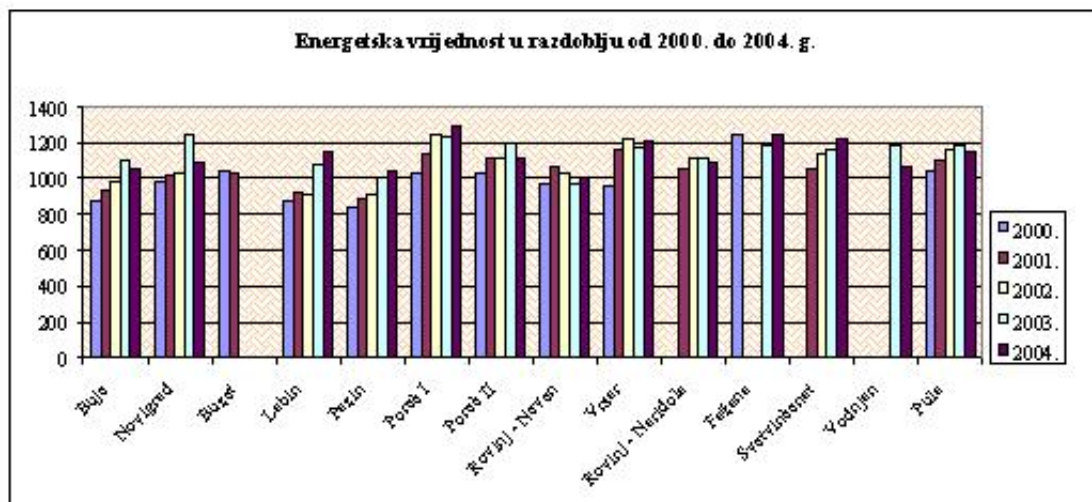
U Županiji se pod nadzorom nalaze 27 centralnih vrtića, u kojima se obroci pripremaju i dalje distribuiraju, te 25 područnih i 16 privatnih vrtića kojima se distribuiraju obroci.

REZULTATI

Na slici 1. prikazane su prosječne energetske vrijednosti u vrtićima tijekom zadnjih 5 godina. 75% -tni dnevni energetski unos je u granicama od 1050 kcal do 1300 kcal. Promatrajući petogodišnje razdoblje, uočava se trend porasta energetskog unosa u gotovo svim vrtićima. U posljednje dvije

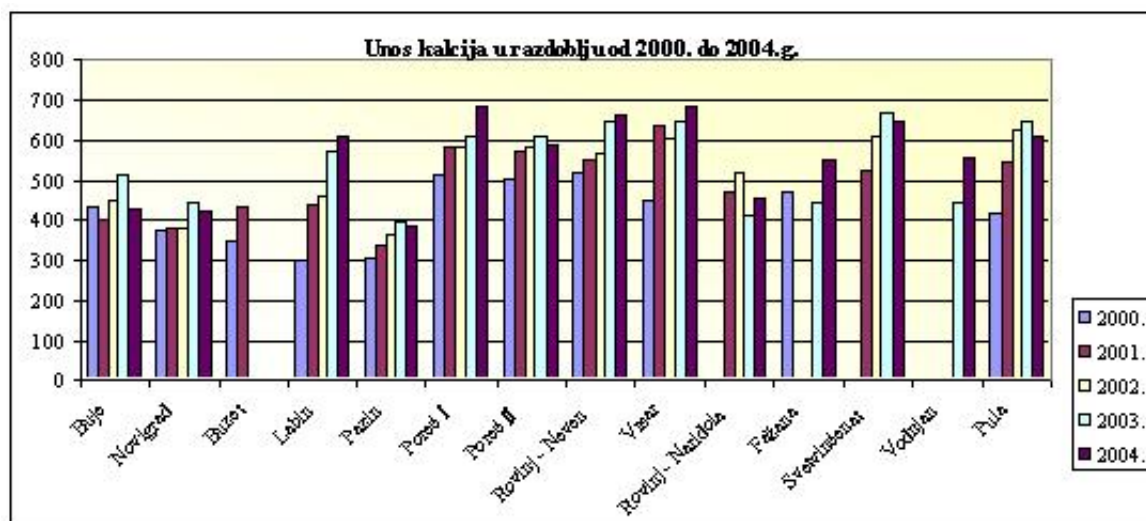
godine sve predškolske ustanove imaju zadovoljavajući energetske unos. U početku promatranog perioda (prve tri godine), sniženi energetske unos imali su vrtići u Bujama, Novigradu, Labinu i Pazinu. Radi se o vrtićima bez užine (četvrtog obroka) ili popodnevnog međuobroka. Najoptimalniji energetske unos tijekom promatranog razdoblja imali su vrtići u Poreču, Vrsaru, Svetvinčentu i Puli.

Slika 1. Prikaz prosječne energetske vrijednosti u razdoblju od 2000. do 2004. godine



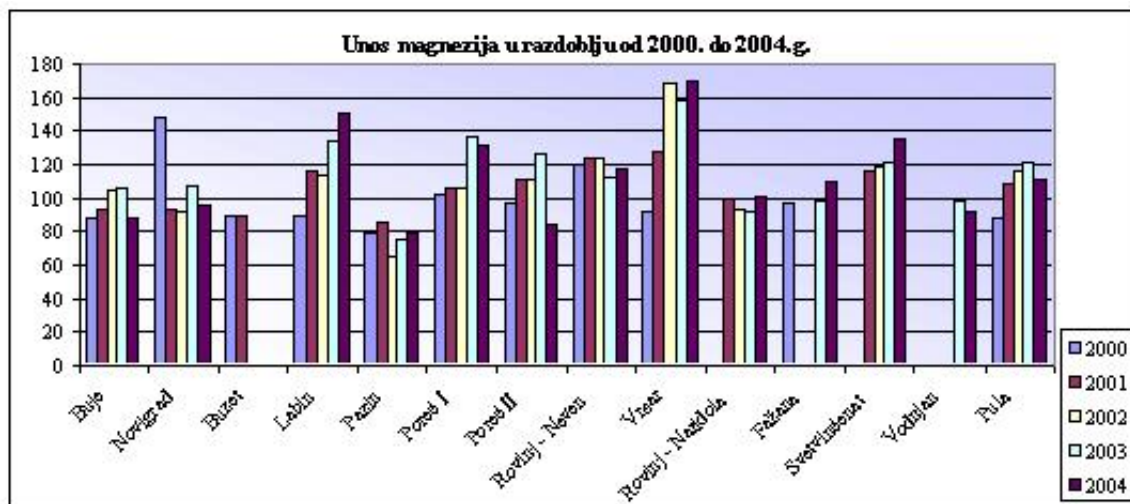
Preporučeni 75% tni dnevni unos kalcija za vrtićku djecu je 600 mg. U svim vrtićkim objektima uočava se porast unosa kalcija (slika 2.). Unos kalcija bio je nedostatan u spomenutim objektima bez užine. To je stoga jer se za užinu najčešće djeci ponudi neki od mliječnih proizvoda sa žitaricama i voće (npr. jogurt, puding, žitne pahuljice sa mlijekom, kolač i mlijeko i slično). Najoptimalniji unos kalcija, slično kao i energetske unos je u vrtićima u Poreču, Rovinju, Vrsaru, Svetvinčentu i Puli.

Slika 2. Prosječni unos kalcija u razdoblju od 2000. do 2004. godine



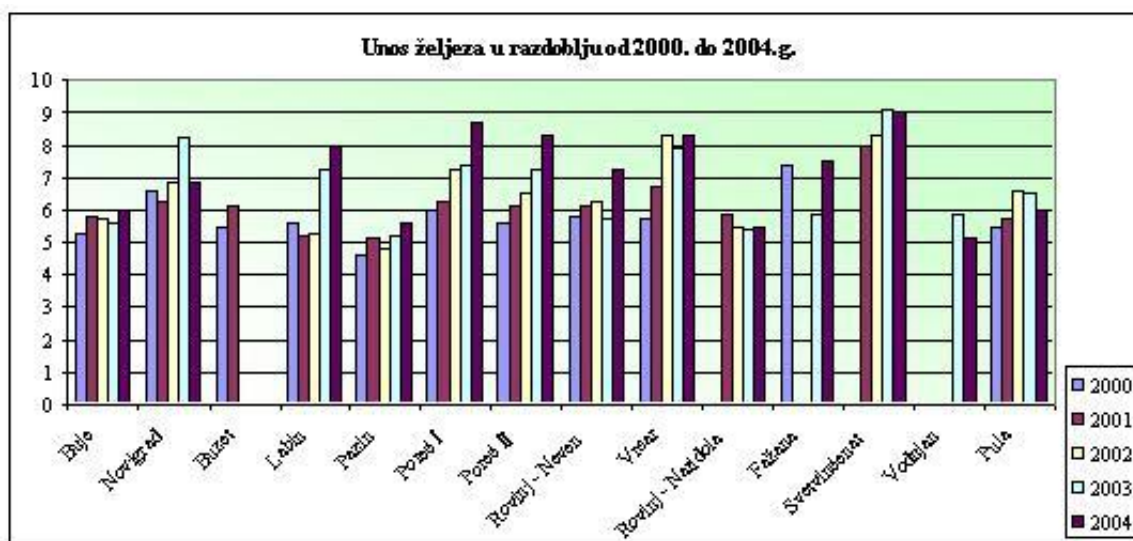
Na slici 3. prikazan je prosječni unos magnezija. Preporučeni dnevni 75% - tni unos je do 100mg. Promatrajući prikazane rezultate, uočava se da je u svim vrtićima unos magnezija odgovarajući (nešto je niži jedino u vrtiću u Pazinu). Slika 3. Prosječni unos magnezija u razdoblju od 2000. do 2004. godine

Slika 3. Prosječni unos magnezija u razdoblju od 2000. do 2004. godine



Slika 4. prikazuje prosječni unos željeza po pojedinim vrtićima. Preporučeni dnevni 75% - tni unos željeza je 7,5 mg. Radi se o nutrijentu čiji optimalni unos svakodnevnom prehranom nije jednostavno postići. Kao što se uočava sa slike, unos željeza je i najveći problem. Optimalan unos imaju svega četiri vrtića (Labin, Poreč, Vrsar i Svetvinčenat), dok se npr. Rovinj i Pula približavaju optimalnom unosu. U svim vrtićima u promatranom razdoblju zapaža se porast unosa željeza, što znači da se u

Slika 4. Prosječni unos željeza u razdoblju od 2000. do 2004. godine prehrani više kombiniraju namirnice koje su po svom sastavu bogatije željezom.



ZAKLJUČAK

Općenito, kvantitativno, prehrana u predškolskim ustanovama na području Istarske županije je zadovoljavajuća. Energetski unos je nešto niži u onim objektima koji nemaju popodnevni međuobrok ili užinu. Uočavaju se kvalitativni prehrambeni deficiti, u prvom redu nedostatan unos željeza. Prosječni unos kalcija je u najvećem broju objekata zadovoljavajući, a također i u porastu.

U cilju unapređenja kvalitete prehrane predškolske djece potrebni su veliki naponi i kontinuirano provođenje odgovarajućih mjera, napose edukacije. To katkada zahtijeva mijenjanje temeljnih prehrambenih navika (uvođenje novih namirnica, primjena neuobičajenih kulinarskih vještina, tj. drugačiji načini spravljanja obroka), što opet zahtjeva timski pristup te angažiranje svih subjekata, neposredno i posredno vezanih za prehranu predškolske djece (osim osoblja u vrtiću i roditelja potrebno je animirati širu zajednicu, te napose proizvođače i dobavljače).

Smatramo da moramo biti svjesni važnosti relacije prehrana - zdravlje, ako ne zbog nas samih, onda zbog onih na čiju budućnost možemo utjecati i čiju sutrašnjicu možemo učiniti sretnijom.

Literatura

1. Živković R: Dijetoterapija, Naprijed, Zagreb 1994; 3, 18-71.
2. Kapetanović T, Čuturić N, Kolaček S i sur. :Prehrana djece predškolskog uzrasta – normativi i jelovnici, Savez samoupravnih zajednica društvene brige o djeci predškolskog uzrasta SR Hrvatske, Zagreb, 1986; 9-22.

3. Kulier I: Hrana u službi zdravlja, "A. G. Matoš", Samobor, 1992; 3-7; 141-145.
4. McLaren S D, Burman D, Belton N R, Williams A F i suradnici: Textbook of Pediatric Nutrition, Churchill Livingstone, Edinburgh, London, Melbourne, New York and Tokyo, 1991; 436-458.
5. Kaić Rak A, Antonić K : Tablice o sastavu namirnica i pića, Zavod za zaštitu zdravlja SR Hrvatske, Zagreb, 1990.
6. Gershoff S : The Tufts University Guide to total nutrition, Harper Perennial of Harper Collins Publishers, New York, 1991; 37-42.
7. Shils M E, Olson J A, Shike M: Modern Nutrition in health and disease II, Lea & Febiger, Philadelphia, Baltimore, Hong Kong, London, Munich, Sydney, Tokyo; 1533-1542.
8. Hrvatska prehrabena politika, Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske, Zagreb 1999.
9. Katch F, McArdle W: Introduction to Nutrition, Exercise and Health, Lea & Febiger, Philadelphia/London, 1993; 112-127.
10. Garrow J S, James W P T: Human nutrition and dietetics, Churchill Livingstone, 1993; 162-188.

Kontakt:

Olga Dabović - Rac, dr.med.
Služba za socijalnu medicinu
tel. 052 529-052
fax. 052 222-151
e-mail: socijalna@zzjiz.hr