

ALTERNATIVNA PREHRANA IN BOLNIK Z RAKOM

Dražigost Pokorn

Uvod

Alternativna prehrana je del alternativne medicine. Alternativna medicina je medicinski sistem, ki uradno medicino izključuje in je nasprotje uradno priznani medicini.

Ljudska medicina je del ljudske kulture in je praviloma tudi del alternativne medicine. Razširjena je med najširšimi sloji prebivalstva v pomenu popularne medicine. Komplementarna, tudi alternativna medicinska metoda, lahko dopolnjuje s svojimi metodami uradno ali neuradno medicino. Če metoda dopolnjuje uradno medicino, ker jo je ta priznala z znanstvenim preverjanjem, preneha biti alternativna metoda.

V zadnjem desetletju se v industrializiranih državah vedno bolj pojavlja zanimanje za tradicionalne in alternativne sisteme zdravljenja. Tako npr. v ZDA se tretjina prebivalstva vsaj delno poslužuje alternativnega načina zdravljenja in/ali preventive civilizacijskih bolezni. Podobno je tudi že v Sloveniji.

Da bi zagotovili varno in učinkovito uporabo tradicionalne medicine, Svetovna zdravstvena organizacija podpira izobraževalne in raziskovalne dejavnosti, centrov za alternativno medicino. Cilj teh centrov je ocenjevanje alternativnih metod oziroma nekonvencionalnih oblik zdravljenja.

Nekatere metode alternativne medicine so z vidika obstoja, kot tudi svoje učinkovitosti znanstveno bolj, druge pa manj dokazljive. Poseben primer pa predstavljajo tisti alternativni medicinski sistemi, ki jih priznava država. S tem postaja tradicionalna medicina uradna medicina ali uradna alternativna medicina. To pomeni, da bolnik lahko izbere zdravnika zahodne ali tradicionalne medicine, ali se zdravi po obeh metodah, pri enem ali obeh terapevtih. Največkrat zdravljenje dopolnjujemo z tradicionalno, medicinsko metodo zdravljenja ali preventivno metodo, ki ne škoduje, lahko pa koristi zdravju.

V prehrani običajno zasledimo neko izjemo, npr. ali smo samo vegetarijanci ali samo mesojedci (vsejedci). Oboje, istočasno, ni mogoče. Prav zaradi tega so se ohranile predvsem tiste oblike alternativne prehrane, ki so hranilno in energijsko uravnotežene s potrebami človeka. Preprečujejo nastanek deficitarnih bolezni, lahko pa imajo še dodaten, zdravilen in preventiven, učinek na zdravje človeka, ki je znanstveno bolj ali manj dokazan. Danes poznamo veliko število alternativnih diet, ki jih objavljajo dnevni časopisi. Te diete lahko razdelimo na dva dela, na tradicionalne oblike prehrane in na "boom" diete, novejšega izvora, ki pogosto temeljijo na nekem znanstvenem odkritju.

Tradicionalni načini prehrane temeljijo na prehrabnenih izkušnjah populacij ljudi, ki tako hrano uživajo že stoletja, epidemiološke študije pa bolj ali manj potrjujejo njihovo dietno učinkovitost (Tabela 1).

Prof. dr. Dražigost Pokorn, dr. med.

Medicinska fakulteta, Inštitut za higieno, Ljubljana

Glede na vrsto živil in hranil ter pripravo hrane je prehrana lahko mešane sestave, pretežno rastlinske (vegetarijanske) ali mesne sestave. Ogljikohidratni tip prehrane vsebuje nad 50% ogljikovih hidratov energijske vrednosti obroka hrane v primerjavi z beljakovinsko-maščobnim tipom, ki vsebuje več kot 50% energije iz beljakovin in maščob.

Tabela 1. Prehrana in rak (večje epidemiološke študije)

1. Harvardska študija - 90.000 žensk
Redno uživanje mesa, več kot 100 g na dan povzroči 2,5 krat večje tveganje za nastanek raka na debelem črevesju, v primerjavi z vegetarijanci.
2. Therese A. Dolech: MRFIT Coordinating Center in Minneapolis - 6.000 odraslih moških
Umrljivost zaradi raka je manjša pri osebah, ki redno uživajo morske ribe (ω -3 maščobne kisline).
3. Ameriška študija - 34.198 oseb,
Adventisti 7 dne; Povečana količina zaužitega mesa poveča tveganje za nastanek pljučnega raka; redno in pogosto uživanje sadja pa zniža tveganje raka.
4. Švedska študija - 600 oseb
Redno uživanje zelja, cvetače, brokolija, brstičnega ohrovta zniža tveganje za nastanek raka na debelem črevesju.
5. Japonska študija - 26.118 oseb starih nad 40 let
Pivci alkoholnih pijač so imeli 4 krat večje tveganje za nastanek raka na debelem črevesju kot abstinenti.
6. Švedska študija - 6230 pivovarjev z najmanj 19 let delovne dobe
Pivci piva so imeli več raka (zlasti na danki) kot kontrolna skupina. Pivovarji so v povprečju popili 7 krat več piva kot kontrolna skupina.

Vir: Willet WC. New Engl. J Med 1990;323:1664-72. Karmali RS. J Int Med 1989;252(Suppl 1):197-200. Fraser GE in sod. Am J Epidemiol 1991;133:683-94. Zhang Y. Proceeding of the National Academy of Science 1992;89:2399-403. Freudenkein JL. Nutrition and Cancer 1990;13:101-9.

Ta način prehrane je slab, z izjemo mediteranske prehrane. Alternativno prehrano lahko delimo tudi glede sestave presne hrane. Tako npr. gibanje za "živo hrano", švicarski praktiki, uživajo povsem surovo hrano. Surova hrana, z izjemo izbranega in dobro opranega sadja in zelenjave, je lahko škodljiva za zdravje, še posebno če vključuje surovo meso, jajca itn. (Tabela 2).

Tabela 2. Vrste prehrane

A. Glede na vrsto živil

1. Mešana

vključuje vso hrano živalskega in rastlinskega izvora

2. Vegetarijanska

lažja oblika vegetarijanstva
(lakto-ovo-vegetarijanci), odklanjajo le meso

zmerni vegetarijanci ali frutarijanci

odklanjajo meso in živalske proizvode
(uživajo npr. pecivo pripravljeno z jajci, mlekom)

strogi vegetarijanci

- **vegan:** uživajo samo rastlinsko hrano
- **strogi frutarijanci:** uživajo le sadje in lupinasto sadje

3. Mesna:

vsi dnevni obroki hrane vsebujejo meso in mesne izdelke, mlečne izdelke, ribe, jajca itd.

B. Glede na hranilni sestav

1. Ogljikohidratni tip

(več kot 50% zaužite energije je ogljikovih hidratov)

2. Beljakovinsko maščobni tip

(več kot 50% je beljakovin in maščob)

C. Glede na količino presne hrane

1. Mešana:

- a) glede na higiensko-dietna načela
(do okoli 35% izbranega surovega sadja in/ali zelenjave)
- b) alternativne oblike
(do okoli 75% surovih živil) (biogeni praktiki)

2. Povsem surova prehrana

(švicarski praktiti - gibanje za "živo hrano")

3. Povsem kuhana hrana (npr. nekatere diete)

Tradicionalne vrste prehrane

Na Tabeli 3 prikazujemo tradicionalne in druge oblike prehrane, ki se ujemajo s priporočili zdrave prehrane (SZO 1998). Številne epidemiološke študije so potrdile vrednost teh oblik prehrane. Dokazale so, da populacije ljudi, ki uživajo tako prehrano manj pogosto zbolevajo za rakom in drugimi boleznimi kot drugi.

Tabela 3. Alternativne oblike zdrave prehrane *

azijska prehrana (japonska in kitajska tradicionalna kuhinja),
mediteranska prehrana (grška, italijanska, španska, portugalska; del Turčije, Maroka, Tunezije, Libanona, Sirije),
vegetarijanska prehrana (zlasti z dodatki mleka, jajc, rib ali perutnine),
ribja (eskimska) prehrana,
makrobiotična prehrana,
prehrana lovcev in nabiralcev (prehrana v paleolitiku).

* Tradicionalne in druge oblike prehrane, ki se ujemajo s priporočili zdrave prehrane (WHO 1998)

Vir: Truswell AS. Am J Clin Nutr 1998;67:58S-90S

Tradicionalna **azijska prehrana**, ki jo predvsem predstavlja klasična kitajska in japonska kuhinja, vključujeta veliko zelenjave, riža ali drugih žitnih izdelkov ali semen, stročnic, ponekod tudi veliko rib, zelo malo pa mesa klavnih živali, jajc, mleka in mlečnih izdelkov. Prehrana je tipični ogljikohidratni tip prehrane z veliko zaščitnih snovi, antioksidantov, balasta in omega tri maščobnih kislin (Slika 1). Pravo nasprotje predstavlja **mediteranska kuhinja**, ki je maščobno-beljakovinski tip prehrane z več kot 40% maščob, ki so dobre, ker izhajajo predvsem iz oljčnega olja (Slika 2). Mediteranska prehrana vsebuje številne zaščitne snovi (Tabela 4), ki varujejo pred rakom in boleznimi srca in ožilja.

Tabela 4. Pomembna varovalna živila v mediteranski prehrani

Sadje, zelenjava in stročnice:

zaščitne snovi: vitamini, minerali in flavonoidi (pomembni antioksidanti)
balast

Česen: alil-propil disulfid, dialil-disulfid

Začimbe: rožmarin, žajbelj (flavonoidi; antioksidanti)

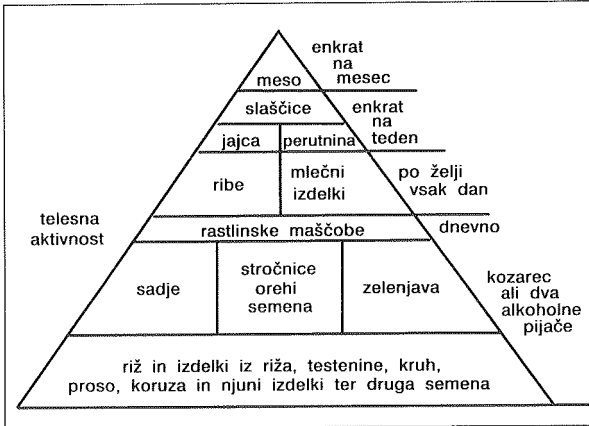
Rdeče vino: fenolne spojine, derivati flavona (antioksidanti)

Olivno olje, namesto trdih maščob in drugih olj:
oleinska kislina

Morske ribe, namesto večjih količin mesa klavnih živali:
 ω -3 maščobne kisline

Lupinasto sadje: α -linolenska kislina
(podobno delovanje kot ω -maščobne kisline)

Slika 1. PIRAMIDA AZIJSKE PREHRANE

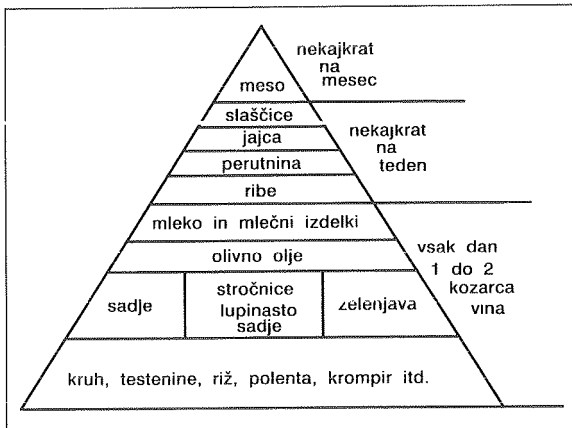


Vir: Campell TC, Harvard School of Public Health 1995

Slika 2. PIRAMIDA MEDITERANSKE PREHRANE

Tradicionalna mediteranska dieta temelji na prvotni kretski, grški in južno italijanski prehrani iz okoli leta 1960.

Podobno prehrano lahko opazimo tudi v Italiji, Španiji, Portugalski, južni Franciji, severni Afriki: Maroku, Tunisu; Turčiji, Libiji, Siriji itn.



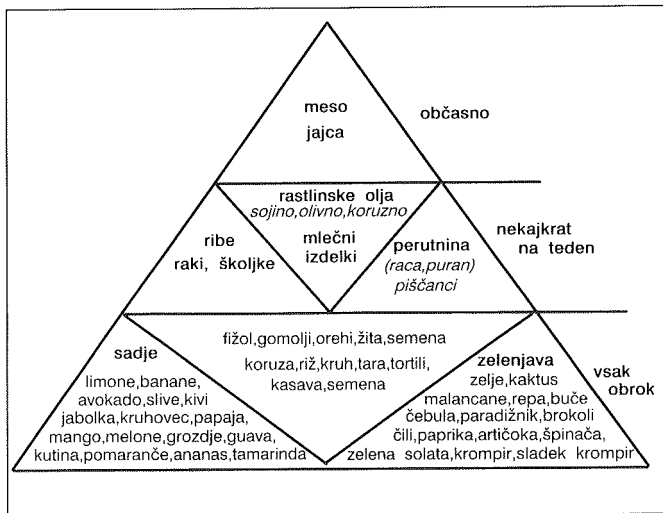
Vir: Public Health Implications of Traditional Diet
Harvard School of Public Health, WHO/FAO 1998

Slika 3. PIRAMIDA LATINSKO AMERISKE PREHRANE

Predkolumbijsko obdobje, pred letom 1500 (Azteki, Inki, Maji):
 perutnina, race, ribe itn.;
 koruza, fižol, krompir, arašidi, sladek krompir, nekatera zrnja;
 manioka (kasava in tapioka), paradižnik, avokado, ananas, papaja,
 guava, buče, čili, paprike, kakav, med, koruzni alkoholni napitek.

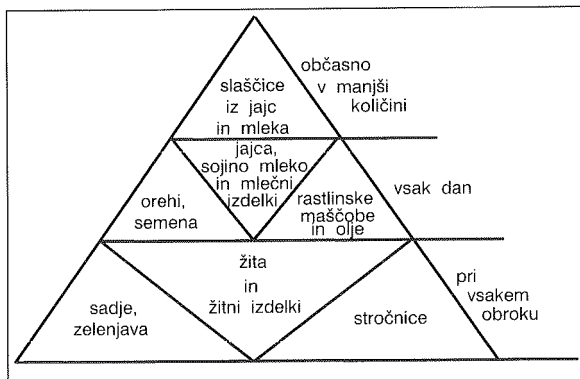
Pokolumbijsko obdobje:
 meso klavnih živali: govedo, ovca, konj, prašič itn.;
 mleko in mlečni izdelki; riž, olive, vinska trta;
 banane, melone, čebula, cvetača, zelje, mango; sladkor.

**Piramida predstavlja zdravo prehrano,
 ki vključuje prehrano iz obeh obdobj.**



Vir: Harvard School of Public Health, 1998
 Centralna in Južna Amerika, Karibski otoki, južni predeli ZDA

Slika 4. PIRAMIDA VEGETARIJANSKE PREHRANE



Tudi latinsko ameriški tip prehrane (Slika 3) temelji predvsem na sadju, zelenjavi, stročnicah, žitih in semenih z manj maščob, mlečnih izdelkov, mesa in jajc.

Med tradicionalne načine prehrane lahko štejemo tudi ribjo (eskimsko) dieto. Ribe so manj kalorične, vsebujejo tudi malo nasičenih maščobnih kislin in so koristne zlasti, če jih zamenjamo z rdečim, klavnim mesom. V raziskavi (Albert CM. JAMA 1998;279:23-8) pa so osebe, ki so uživale ribe bile tudi bolj aktivne in so dnevno zaužile tudi več antioksidantov, v sadju in zelenjavi, in so tudi na splošno živele bolj zdravo kot osebe, ki niso uživale rib. Za tradicionalno, toda že izumrlo, prehrano imamo prehrano človeka v **paleolitiku**, ki je beljakovinsko-maščobni tip prehrane z okoli 35% mesa (divjačine) in 65% sadja in zelenjave s kvalitetno sestavo maščob in veliko vitamina C (Tabela 5).

Tabela 5. Prehrana človeka v paleolitiku

% energijske vrednosti	
* beljakovine	34
* ogljikovi hidrati	45
* maščobe	21
P/N razmerje	1,41
Holesterol (mg)	591
Dietne vlaknine (g)	46
Natrij (mg)	690
Kalcij (mg)	1580
Vitamin C (mg)	392

P = polinenasičene, N = nasičene maščobne kisline

Dnevna prehrana vsebuje okoli 35% mesa (divjačine) in 56% sadja in zelenjave (vključno z minimalno količino žit in drugih semen).

* Hranila v dnevni prehrani z okoli 3000 Kkal (788 g divjačine in 1464 g rastlinske hrane)

Vegetarijanska prehrana, zlasti z dodatki mlečnih izdelkov in/ali jajc, lahko pa tudi rib in perutnine se uvršča med zelo zdrave oblike prehrane, ker vsebuje veliko zaščitnih snovi (Slika 4). Problem predstavljajo le tiste oblike vegetarijanske prehrane (vegans, frutarijanstvo itn), ki ne vsebujejo dodatkov živil živalskega izvora, kar lahko hitreje povzroči pomanjkanje posameznih hranil, npr. beljakovin, železa, vitamina B6, B12 in drugih. Posebni primer predstavlja **makrobiotična prehrana**, ki izhaja iz tradicionalne kitajske medicine in prehrane in so jo šele v 18 stoletju odkrili, in temeljito dopolnili, Japonci. Veliko nasprotij za ta način prehrane ni zaradi hranilnega sestava, ki je ustrezen in spada v zdrav način prehrane (Tabela 6), temveč zlasti zaradi značilne filozofije, ki jo pozna tradicionalna kitajska (vzhodna) medicina.

Tabela 6. Sestav dnevnega obroka hrane (v g % živil) po makrobiotičnih načelih

- 50% in več žitnih izdelkov,
- 10-15% stročnic, različnih semen,
- 25% zelenjave, vključno z morskoro hrano, algami,
- 15% ali manj živil živalskega izvora,
- Občasno: sadje in orehi, lešniki, arišidi itn.
- V manjših količinah fermentirana hrana: sojini izdelki, kisana zelenjava, kislomlečni izdelki, vino, pivo itn.

Osnovna živila so: žitni izdelki, stročnice in semena.

Dopolnilna živila (kot priloge) so: zelenjava, sadje, živila živalskega izvora, fermentirana živila.

Povzetek

Bodočnost moderne medicine je v tolerantnem in vzajemnem sodelovanju laične in profesionalne medicine oziroma znanstvene in alternativne (vzporedne in/ali dopolnilne) medicine. Pojav alternativne medicine v našem okolju zahteva določen strokovni in/ali znanstveni pristop k temu problemu. To pa lahko naredi higiena prehrane, ki proučuje vplive hrane in prehrane na boljše ali slabše zdravje človeka. Vključevanje posameznih metod alternativne medicine v uradno (preventivno in kurativno) medicino je mogoče le z znanstveno preverjenimi učinki teh metod. Prehrana je pomembni del preventivne in kurativne, uradne in alternativne medicine, oziroma primarne, sekundarne in terciarne preventive raka.

Literatura

1. Alderman MH, Cohen H, Madhavan S. Dietary sodium intake and mortality: the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). *Lancet* 1998;351:781-5.
2. Benedich A, Deckelbaum RJ. Preventive nutrition. Totowa, Humana Press Inc., 1997; s. 171-80.
3. Body ES, Konner M. Paleolithic nutrition. A Consideration of Its Nature and Current Implications. *N Engl J Med* 1985;312:283-9.
4. Burr ML, Sweetnam PM. Vegetarianism, dietary fibre and mortality. *Am J Clin Nutr* 1982;36:873-7.
5. Ghiselli A, Serafini M. Diet and total plasma antioxidant capacity in human. *Med Biol Enoronn* 1998;26:171-5.
6. Huijbregts P, Feskens E, Räsänen L, Fidanza F et al. Dietary pattern and 20 year mortality in elderly men in Finland, Italy, and the Netherlands: longitudinal cohort study. *BMJ* 1997;315:13-7.
7. Thorogood M, Mann J, Appleby P, McPherson K. Risk of death from cancer and ischaemic heart disease in meat and non-meat eaters. *BMJ* 1994;308:1667-71.
8. Trichopoulou A, Kouris-Blazos A, Wahlqvist ML, Gnardellis C et al. Diet and overall survival in elderly people. *BMJ* 1995;311:1457-60.
9. Truswell AS. Practical and realistic approaches to healthier diet modification. *Am J Clin Nutr* 1998;583-90.
10. World Cancer Research Fund. Food, Nutrition and The Prevention of Cancer: a Global Perspective. American Institute for Cancer Research, Washington 1997.