

Srce obrani – pravilno se hrani! Unapređenje prehrambenih navika u svrhu prevencije infarkta miokarda

Iskra Alexandra Nola

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ŠNZ Andrija Štampar

Sažetak

Na osnovi kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja zamijećen je porast broja kardiovaskularnih bolesti u populaciji, te je stoga povećan i broj istraživanja koja se bave ovom problematikom. Potreba definiranja najvažnijih čimbenika koji pojačano utječu na razvoj bolesti povezanih s kardiovaskularnim sustavom, sve je veća. Svakako, jedan od čimbenika je i prehrana, ali nije definirano i u kojoj mjeri utječe. Također, smatra se da je poznavanje prehrambenih navika populacije određene zemlje važno, jer se incidencija infarkta miokarda ne može generalizirati u svjetskim okvirima već ovisi i o tome "što nacija jede" (jednako kao i o sprezi sa drugim čimbenicima).

Projekt bi se sprovodio u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju bolesti srca, pluća i reumatizma Thalassotherapia Opatija. U okviru projekta istraživanje je osmišljeno u želji otkrivanja povezanosti prehrambenih navika i nastanka kardiovaskularnih bolesti, odnosno povezanosti sa neposrednim čimbenicima rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti (osobito pretilost), a u svrhu osiguravanja znanstvene osnove za uspješno vođenje politike budućeg razvoja prevencije kardiovaskularnih bolesti.

Ključne riječi

Kardiovaskularne bolesti, prehrana, nutricionizam, infarkt miokarda

Uvod

Kardiovaskularne bolesti među prvim su uzrocima morbiditeta i mortaliteta u svijetu i kod nas. Jednim od najčešćih uzroka razvoja kardiovaskularnih bolesti navodi se i loša odnosno neadekvatna prehrana. Aterosklerotska kardiovaskularna bolest vodeći je uzrok morbiditeta i mortaliteta osoba srednje i starije životne dobi u većini razvijenih zemalja svijeta^{1,2}. Kardiovaskularne bolesti su važan javnozdravstveni problem s obzirom na rastuće troškove zdravstvene zaštite i sve veće ekonomsko opterećenje društva.

Epidemiologija kardiovaskularnih bolesti u suvremenom svijetu postala je jednim od najbitnijih područja epidemiološke znanosti i prakse zbog prevalentnog udjela ovih bolesti u sveukupnom pobolu i smrtnosti pučanstva. Količina epidemioloških podataka o bolestima srca i krvnih žila nedostatna je i bitno zaostaje za postojećom razinom kardiološke epidemiologije u zapadnoj Europi i SADu.

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije od posljedica kardiovaskularnih bolesti godišnje umire 16,6 milijuna ljudi, a od toga 5 milijuna u Europi. U Europi su prema studiji provedenoj u 30 zemalja najniže stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti zabilježene u zemljama Zapadne Europe, napose mediteranskim zemljama, a najviše stope u zemljama Srednje i Istočne Europe^{3,4,5}. U Hrvatskoj kardiovaskularne bolesti su vodeći uzrok smrti i u Hrvatskoj. Godine 2001. zabilježene su 26 542 umrle osobe zbog bolesti srca i krvnih žila, a udio u ukupnom mortalitetu iznosio je 53,6%². Pozitivna obiteljska anamneza i psihosocijalni učinci imaju znatan rizični potencijal^{6,8,9} za razvoj kardiovaskularnih bolesti. Međutim, od čimbenika rizika za kardiovaskularne bolesti, na koje se može utjecati, najrašireniji su pušenje, hipertenzija, hiperlipidemije, dijabetes, pretilost. U svijetu 15-37% odraslog stanovništva ima hipertenziju, a prevalencija raste u osoba dobi iznad 60 godina na oko 50%. Prevalencija je viša u urbanim nego u ruralnim područjima. Procijenjena prevalencija pušenja iznosi 30-40%¹. Prevalencija dijabetesa u posljednja je dva desetljeća porasla i iznosi 10-15%⁹. Pretilost je zabilježena u 10-25% stanovništva¹, pa se stoga jednim od najčešćih uzroka razvoja kardiovaskularnih bolesti navodi i loša odnosno neadekvatna prehrana.

Smatra se da su neposredni čimbenici rizika, kao pretilost, hiperlipidemija, hipertenzija, dijabetes u sprezi i s prehrambenim navikama. Postoje radovi koji potvrđuju navedene spoznaje međutim za područje RH navedenih podataka je malo².

Primarna prevencija kardiovaskularnih bolesti podrazumijeva identifikaciju i isticanje rizičnih čimbenika koji su povezani s njenim nastankom, te popularizaciju navedenih spoznaja s ciljem edukacije pučanstva. Dokazano je da sustavno provođenje ovakvih aktivnosti vodi postupnoj redukciji ukupne incidencije rizičnih činioca koja je kumulirana kroz uspješne promjene životnih navika pojedinaca s ciljnim učinkom - redukcijom kardiovaskularnog morbiditeta.

Sekundarna prevencija, pak, podrazumijeva identifikaciju i liječenje osoba s razvijenom

kardiovaskularnom bolešću ili vrlo visokim stupnjem rizika za njen razvoj. Ukupnim preventivnim, dijagnostičkim, terapijskim i rehabilitacijskim mjerama u tretmanu bolesnika s preboljelim srčanim infarktom postiže se konačni cilj - maksimalno zdravlje, osobne, obiteljske i socijalne dostatnosti kao i preveniranje novog kardiovaskularnog incidenta, što ujedno predstavlja najčešće zadaće organizirane zdravstvene djelatnosti sekundarne prevencije^{7, 10, 11, 12}. Uspješno provedene, one dovode do značajnog povećanja preživljenja, poboljšanja kvalitete života, smanjenja potrebe za intervencijskim, kirurškim ili perkutanim zahvatima, uz krajnju značajnu redukciju ukupnog društvenog ekonomskog opterećenja.

Kako bi se dobili relevantni podaci o prehranbenim navikama osoba sa kardiovaskularnim problemima, za područje Republike Hrvatske, istraživanjem bi se obuhvatila veća skupina ispitanika sa kardiovaskularnim statusom koji su hospitalizirani, kao i kontrolna skupina. Istraživanje bi se provodilo anketiranjem (za prehrabene navike), kao i laboratorijskim određivanjem krvnih parametara.

Dobiveni podaci mogli bi naći praktičnu primjenu u smislu prevencije kardiovaskularnih bolesti i u eventualnoj promjeni dosadašnjih pregleda kojima se utvrđuje kardiovaskularni status.

Smatramo da je istraživanje važno, jer bi mogli, unutar radnog kontigenta populacije, izbjeći nepotrebne troškove (sati provedeni na bolovanju), kao i osmisliti zdravstvenu edukaciju potencijalno ugroženog stanovništva.

Analiza problema

Potreba programa

- prevencija kardiovaskularnih bolesti kroz unapređenje prehranbenih navika, kao i osmišljavanje programa koji bi oboljelima omogućio da nakon rehabilitacije spriječe ponovni koronarni incident i samim time ponovljenu hospitalizaciju

Korisnici

- kardiovaskularni bolesnici, osobe s povećanom tjelesnom masom, osobe sa sklonošću k razvoju kardiovaskularnih bolesti, osobe s članom obitelji oboljelim od kardiovaskularnih bolesti, nastavnici biologije, a posebice liječnici koji rade sa kardiovaskularnim bolesnicima

Ciljevi

Opći ciljevi

1. ustanoviti povezanost infarkta miokarda u ispitivanoj skupini s obzirom na prehrabene navike
2. ustanoviti povezanost prehranbenih navika sa drugim čimbenicima kardiovaskularnog rizika

Specifični ciljevi

1. odrediti smjernice za lakšu i bržu detekciju ugrožene skupine obzirom na prehrabene navike
2. odrediti smjernice u poboljšanju prehrane ugrožene skupine.
3. pridonjeti osmišljavanju hrvatskog modela upravljanja rizicima u sekundarnoj prevenciji kardiovaskularnih bolesti

Opis aktivnosti

1. provesti anketiranje prehranbenih navika ispitanika Upitnikom (prilagođenim kardiovaskularnim bolesnicima);
2. provesti antropometrijska mjerenja ispitanika (BMI, određivanje abdominalne debljine);
3. provesti laboratorijska testiranja krvi (GUK, trigliceridi, kolesterol – HDL,LDL);
4. odrediti kardiovaskularni status ispitanika;
5. istražiti povezanost ispitivanih parametara u odnosu na kardiološki status ispitanika.

Ispitanici

Kardiovaskularni bolesnici

Istraživanje bi se provelo na bolesnicima koji se liječe u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju bolesti srca, pluća i reumatizma Thalassotherapie Opatija.

Planom je predviđeno uključivanje 200 osoba s indikacijama za provedbu trajnih mjera sekundarne prevencije kardiovaskularnih bolesti. To su bolesnici s verificiranom kardiovaskularnom bolešću (ishemijskom bolešću srca, cerebrovaskularnom ili perifernom arterijskom bolešću) ili visokim rizikom za njezin razvoj (nazočnost tri ili više glavnih, promjenjivih rizičnih čimbenika, pri čijem se određivanju normizacija laboratorijskih parametara utvrđuje prema smjericama Američkog kardiološkog društva), uključeni u program kardiološke rehabilitacije u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju bolesti srca, pluća i reumatizma Thalassotherapie Opatija.

Kontrolna skupina

U kontrolnoj se skupini predviđa 100 ispitanika regrutiranih iz redova klijenata iste ustanove, ali uključenih u program periodičnih preventivnih pregleda, bez klinički manifestne kardiovaskularne bolesti i bez visokog rizika za njen razvoj. Svi se ispitanici uključuju bez posebnog probira,

redosljedom zaprimanja u navedene medicinske programe, a temeljem regionalne zastupljenosti bolesnika na tretmanu u navedenoj ustanovi. Očekuje se da će ispitanici obuhvaćeni ovim istraživanjem poticati iz svih većih mjesta Republike Hrvatske.

Kriteriji za isključenje iz istraživanja su nepristajanje na sudjelovanje ili manifestni kognitivni poremećaj.

Metode

Kardiovaskularna bolest

Utvrđivanje dijagnoze kardiovaskularne bolesti provedeno uvidom u medicinsku dokumentaciju - otpusno pismo iz ustanova u kojima su bolesnici inicijalno liječeni.

Prehrambene navike

Prehrambene navike utvrditi Upitnikom o prehrambenim navikama koji je dizajnirala Katedra za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada, Škole narodnog zdravlja Andrije Stampar pri Medicinskom fakultetu u Zagrebu. Upitnik je posebno prilagođen ispitivanju prehrambenih navika kardiovaskularnih bolesnika.

Statističke metode

Statistička obrada sastojala bi se od standardne deskriptivne analize kvalitativnih pokazatelja i provjere statističkih hipoteza. Analiza povezanosti kvalitativnih pokazatelja (pitanja iz prvog dijela ankete) provedena bi bila na temelju kontingencijskih tablica. Testirala bi se značajnost razlika između grupe bolesnih i zdravih ispitanika metodom χ^2 testa za svako pitanje ankete.

Na dijelu ankete koji ispituje učestalost potrošnje hrane obavljena bi bila i multivarijatna statistička analiza metodom kanoničke diskriminativne analize.

Za sve obrade granica statističke značajnosti postavljena je na $p < 0,01$. Analize će se provesti na osobnom računalu primjenom standardnih statističkih postupaka.

Plan rada

U svakog ispitanika (kardiovaskularni bolesnici i kontrola) potrebno je provesti slijedeći postupak:

1. dijagnosticiranje bolesti izvršenim kliničkim pregledom i uvidom u medicinsku dokumentaciju
2. laboratorijsko testiranje krvnih uzoraka
3. anketiranje Upitnikom o prehrambenim navikama
4. osmišljavanje plana za sekundarnu prevenciju kardiovaskularne bolesti

Vremenski plan rada

24 mjeseca

Suradnici u izradi

medicinske sestre, liječnici iz bolnice (specijalisti), laboranti - Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju bolesti srca, pluća i reumatizma Thalassotherapia Opatija, anketari

Očekivani rezultati i doprinos projekta

Svrha rada je ustanoviti povezanost između različitih prehrambenih navika i (tipa) kardiovaskularne bolesti. Također očekujemo da se na osnovu dobivenih rezultata pokuša utvrditi hrana (namirnice) koja se pojavljuje u prevalenciji s obzirom na tip kardiovaskularnih bolesti, spol, dob, BMI, a posebice kako bi pokušali utvrditi i regionalnu povezanost. Smatramo da bi detaljnom analizom podataka i dobro definiranom njihovom povezanosti mogli uspostaviti obrazac za uspješniju rehabilitaciju oboljelih i unaprijeđujući njihove prehrambene navike (posebice edukacijom) postići smanjenje rehospitalizacije oboljelih. U grupi zdravih, ali sa sklonošću k razvoju nekog tipa kardiovaskularne bolesti, nadamo se smanjenju broja budućih pacijenata kroz osmišljenu akciju koja bi prezentirala dobivene rezultate, kao i kroz edukaciju kroz sustav primarne zdravstvene zaštite koja bi se sprovodila uz suradnju liječnika opće i obiteljske medicine.

Očekivane poteškoće u radu

1. suglasnost ispitanika za ispitivanje – ova situacija bi mogla značajno utjecati na broj ispitanika tj. na mogućnost da se odgovarajući broj ispitanika uključi u istraživanje u predviđenom razdoblju;
2. djelomično popunjeni upitnici – ovaj problem bi utjecaj imao na statističku obradu, a time na ili umanjeње informacija za rezultat ili potpunu nemogućnost obrade nekog podatke (u koliko bi se većina neodgovorenih pitanja poklapala – neupotrebljivost informacije)

Potrebna sredstva i izvor financiranja

Izvor – općina Opatija,

Specifikacija troškova za izvođenje programa:

1. edukacija volontera (anketari) 3.000,00 kn
2. nabava materijala za administrativne potrebe 10.000,00 kn
3. redizajniranje, umnožavanje korištenih upitnika 10.000,00 kn
4. laboratorijski testovi 50.000,00 kn
5. supervizija popunjenih anketa (putni troškovi) 5.000,00 kn
6. unos i obrada podataka 35.000,00 kn
7. izrada izvješća 5.000,00 kn

UKUPNO: 118.000,00 kn

Evaluacija uspješnosti projekta:

Prezentacija dobivenih rezultata na razini primarne zdravstvene zaštite u obliku knjižice sa sugestijama za pacijente koja bi bila koncipirana na način da sadrži informacije značajne za domaću populaciju i u regionalnom smislu i u prehrambenom smislu, a služila bi u edukativne svrhe (dakle u smislu prevencije), i to kroz sustav suradnje sa liječnicima primarne zdravstvene zaštite (liječnici opće i obiteljske medicine).

Smanjeni broj povrata istih pacijenata na odjel za rehabilitaciju – dakle smanjen broj rehospitaliziranih pacijenata čije praćenje bi se moglo izvršiti dodatnim software-om, na onaj koji se koristi u klinikama za provođenje rehabilitacije kardiovaskularnih bolesnika.

LITERATURA

1. World Health Organisation. World health statistics annual. Geneva: WHO; 2002.
2. Gianuzzi P, Mezzani A, Saner H. et al. Physical activity for primary and secondary prevention. Position paper of the Working Group on Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology of the European Society of Cardiology. Eur J Cardiovasc Prevention Rehab 2003; 10: 319 - 27.
3. Gianuzzi P, Saner H, Bjornstad H. et al. Secondary prevention through cardiac rehabilitation. Position paper of the Working Group on Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology of the European Society of Cardiology. Eur Heart J 2003; 24: 1273-8.
4. Rehabilitation after cardiovascular diseases, with special emphasis on developing countries: report of a WHO Committee. World Health Organ Tech Rep Ser 1993; 831: I -122.
5. Balady GJ, Ades PA, Comoss P. et al. Core components of cardiac rehabilitation / secondary prevention programs. A statement for health care professionals from the American Heart Association and the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Circulation 2000; 102: 1069-73.
6. Turkulin K. Rehabilitacija bolesnika s ishemijskom bolesti srca i postinfarktnim stanjima. U: Čustović F, Goldner V, Čikeš I. i sur. Klinička kardiologija. Zagreb: Medicinska naklada, 1995: 549-60.
7. Ades PA. Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease. N Engl J Med 2001; 345: 892 - 902.
8. Cobelli F, Tavazzi L. Relative role of ambulatory and residential rehabilitation. J Cardiovasc Risk 1996; 3: 172 - 5.
9. Oldridge NB, Guyatt GH, Fischer ME, Rimm AA. Cardiac rehabilitation after myocardial infarction. Combined experience of randomized clinical trials. JAMA 1988; 260: 945-50.
10. Jolliffe JA, Rees K, Taylor RS. et al. Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease (Cochrane review). In: The Cochrane Library, Issue I, 2003.
11. Lucini D, Milani RV, Constantino G, Lavie CJ, Porta A, Pagani M. Effects of cardiac rehabilitation and exercise training on autonomic regulation in patients with coronary artery disease. Am Heart J 2002; 143: 977 - 83.
12. Billman GE. Aerobic exercise conditioning: a non-pharmacological antiarrhythmic intervention. J Appl Physiol 2002; 92: 446 - 54.

Kontakt adresa:

mr.sc. Iskra Alexandra Nola
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
ŠNZ Andrija Štampar
Katedra za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada
Zagreb
e-mail: iskra-alexandra.nola@zg.htnet.hr