



PREDAVANJA O ZDRAVLJU za manje civilizovane oblasti

Predavanje Broj 14

EBOLA I DRUGE ZARAZNE BOLESTI



Ovde ćemo da govorimo o Eboli i zaraznim bolestima.

U toku jeseni 2014. godine je panika zaposela stanovnike Sjedinjenih Američkih Država. Prvi slučajevi prenosa virusa Ebola unutar granica države su prouzrokovali da su se milioni ljudi uplašili da se i oni ne zaraze tom bolešću.

Iako je 2014. godine Ebola dominirala na vestima, po celom Zapadnom svetu je bilo više štete od drugih, običnijih zaraznih bolesti. Pneumonija i grip su ugasili mnogo više života, ali se preko toga olako prešlo. Mada većina osoba preživi te bolesti, one ipak mogu da budu smrtonosne za neke. Na primer, samo u Sjedinjenim Američkim Državama godišnje umre od gripa između 3.000 i 50.000 osoba.

Mnogi pretpostavljaju da zarazne bolesti ne prete ozbiljno razvijenim zemljama. Ali to nije slučaj. Grip i tipične bakterijalne pneumonije nisu jedini na listi zaraznih bolesti. Ima tu i mnogo više bolesti. Na primer, preko 3 miliona Amerikanaca pati od infekcije hroničnog hepatitisa C, a koji može da prouzrokuje cirozu i rak jetre.ⁱ U Severnoj Americi svake godine od tuberkuloze oboli oko 9 miliona osoba, od kojih čak i 1,5 milion umre.ⁱⁱ

Čak i naizgled bezazlene bolesti mogu da prouzrokuju dugotrajne komplikacije u životu, pa i smrt.

Hajde sada da razmotrimo sledeće primere:

- Pouzdane procene ukazuju da se svake godine više od jednog miliona Amerikanaca „**otruje hranom**” zbog bakterije **Salmonelle** (*Salmonella*). Nemoj da misliš da ona nije nikad posetila i tvoj dom. Poslednji put kad te je bolelo stomak, i kada si imao dijareju (proliv) – može biti da je uzrok tome bila Salmonela. Možda to ne zvuči kao neka ozbiljna bolest, ali kod izvesnih osoba ta infekcija može da prouzrokuje bolest sličnu reumatičnom artritisu.ⁱⁱⁱ

- Ako tvoja poslednja nelagodnost dijareje nije bila prouzrokovana Salmonelom, može biti da je njen uzrok bio **Kampilobakter** (*Campylobacter*). Od njega svake godine oboli 1,3 miliona Amerikanaca. Većina njih se oporavi od te infekcije. Međutim, 1 u 1.000 takvih slučajeva oboli od **Gijen-Bareovog sindroma**.^{iv} To je nervno oboljenje koje se obično manifestuje u paralizi disanjih i drugih mišića, i ako se ne leči, može da dovede do smrti. Mnogi od onih koji prežive tu bolest imaju doživotno nervno oštećenje.
- Da spomenemo ovde i običnu prehladu. Neki virusi koji je izazivaju potiču iz familije **Adenovirusa**. Ti Adenovirusi mogu ponekad da izazovu pneumoniju, kao i izvesne neurološke bolesti.

U suštini, svi smo mi okruženi virusima, bakterijama, i gljivicama koje su u stanju da prouzrokuju ozbiljne, pa čak i smrtonosne bolesti. Pa ipak, mnogi od nas se njima već dugo suprotstavljaju zahvaljujući

1. higijeni i
2. ličnom odbrambenom sistemu.



Mnogi nisu ni svesni značaja uloge ličnog odbrambenog sistema u slučaju zaraze ozbiljnim bolestima. Jedan lekar i stručnjak za javno zdravlje, po imenu **Dr. David DeRose**, je zainteresovanima izložio temu o epidemiji Ebole u periodu od 2014. do 2015. godine, na koju zapadnjačke novosti, nažalost, nisu obratile pažnju. On je govorio o **neočevidnim infekcijama**, odnosno zarazama.^v To su slučajevi u kojima se osobe zaraze bolešću, kao u slučaju Ebole, ali koje ne pokazuju simptome te zaraze. Uz pomoć internacionalnih statistika je Dr. DeRose pokazao da su mnogi Afrikanci u to vreme bili izloženi virusu Ebole, ali da se na njima nije moglo primetiti oboljenje. Njihov odbrambeni sistem je bio u stanju da se uspešno suprotstavlja toj bolesti. Te osobe su imale neočevidnu infekciju.^{vi}

Nije potrebno da idemo u Afriku da bi pronašli dokaze u prilog neočevidne infekcije. Milioni zdravih osoba po svetu se nikad ne razbole od gripa, iako su one često izložene virusu koji ga izaziva. To isto važi i za manje poznatu bolest koja se zove **Istočni Konjski Encefalitis** (Eastern Equine Encephalitis (EEE)). Ta se bolest prenosi posredstvom komaraca i pogađa američku teritoriju na atlantskoj obali i u zalivu na jugu. Od nje oboljevaju konji i magarci, pa čak i ljudi. Tu se radi o jednoj vrsti zapaljenja mozga. Ako se ljudska osoba razboli od te bolesti, postoji mogućnost da ona iskusi ozbiljne komplikacije, uključujući to epilepsiju, komu i smrt. 1 od 3 obolele osobe će od toga da umre, a one koje prežive će da imaju oštećeni mozak.

Zašto većina Amerikanaca nije nikad čula za tu čudnu bolest koja, prema podacima sa teritorije Sjedinjenih Američkih Država, može da bude čak i smrtonosnija od Ebole? Odgovor je vrlo jednostavan. Većina Amerikanaca izložena toj bolesti podlegne neočividnoj infekciji.

Iz toga zaključujemo da su zarazne bolesti stalno prisutne, bez obzira gde živimo. Te neočvidne infekcije ili zaraze imaju i svoju mračnu stranu. One sa osoba koje su njima inficirane, ali nemaju vidljive simptome bolesti, mogu da se prenose na druge osobe. To se često događa u slučaju hepatitisa B, gripa, i infekcije adenovirusima.

Stoga, šta da radimo da bi sprečili zadobijanje infekcije, ili bar umanjili njene posledice na nas i na članove naše porodice?

Odgovor se sastoji u nečemu što smo već ranije spomenuli:

1. bolja higijena i
2. ojačani odbrambeni sistem.

Važnost Higijene

Istina je da bolja infrastruktura u tvojoj okolini smanjuje tvoj rizik od zadobijanja zaraznih bolesti.

U prilog tome da navedemo neke primere:

- Ako živiš u oblasti u kojoj vlada malarija, ti i tvoji susedi ćete da smanjite rizik od zadobijanja te bolesti ako eliminišete ustajale vodene površine u okolini.
- Ako se u tvojoj oblasti ne upotrebljava ljudski izmet kao prirodno đubrivo na poljima na kojima se gaji hrana, ti ćeš da imaš manji rizik od zadobijanja gastrointestinalnih bolesti, to jest, bolesti probavnih organa.
- Ako u tvom naselju postoji otvorena kanalizacija, ona, kao takva, uvećava rizik zadobijanja zaraznih bolesti.

Neki od navedenih problema mogu da budu izvan tvoje vlastite kontrole. Međutim, kako ti, tako i većina od nas može da usvoji sledeće **korisne higijenske prakse**:

1. Peri ruke često, posebno posle izlaska iz klozeta, ili pre početka rukovanja sa hranom. Ako to nije moguće, upotrebi sanitarno sredstvo do ruke, a koje sadrži bar 60% alkohola u njemu.
2. Izbegavaj dodir lica sa neopranim rukama.
3. Ako još jedeš životinjsku hranu (kao što su to jaja, živinsko i drugo meso), dobro je skuvaj.
4. Pre nego što jedeš ili serviraš voće i povrće, dobro ga operi.

5. Ako kašlješ i kiješ zbog bolesti, pokrij svoj nos i usta maramicom, radije nego rukom, da ne bi sa njom širio klice po okolini.

Zašto su važne te spomenute higijenske prakse?

U pitanju je „infektivna doza“. Izlaganje zaraznom izvoru ne vodi automatski do oboljenja. Poteban je izvestan broj zaraznih klica da u tvom telu započne razvoj bolesti.

Evo jedne analogije. Ako bi neprijatelj poslao u Ameriku samo 3 vojnika sa zastarelim pištoljima iz Drugog Svetskog Rata, on ne bi imao uspeha. Kao što armija potrebuje izvestan broj vojnika da bi zadobila bitku, tako je i kritičan broj zaraznih klica potreban da inficira ljudsko telo.

Treba da bude prisutno bar 500 bakterija vrste *Kampilobakter (Campylobacter)* da bi se inficirala ljudska osoba. Ako ta osoba ima jak odbrambeni sistem, onda je potrebno čak i 10.000 takvih klica da prouzrokuju infekciju. Jedna vrsta *Salmonele (Salmonella typhi)* je čak i snažnija od *Kampilobakter*a. Samo 15 bakterija te vrste može da prouzrokuje infekciju.

Što se tiče higijene, ako rukuješ sa jajima, koja su vrlo često inficirana *Salmonelom*, a zatim počnes da pripremaš salatu za jelo, onda postoji mogućnost da se ta salata inficira. Ali ako posle rukovanja sa jajima opereš svoje ruke, neznatan broj preostalih bakterija na njima neće imati negativne posledice na salatu koju pripremaš.

Evo još nekih činjenica u odnosu na pranje ruku:

- Pranje ruku smanjuje širenje bolesti.
- Prehlada i grip se često prenose inficiranim rukama kojima se dotiču oči i nos.
- Neke bolesti se prenose na hranu neopranim rukama posle upotrebe klozeta.

Možda sve to zvuči vrlo jednostavno. Međutim, **većina osoba ne pere pravilno svoje ruke**. Evo u čemu one greše:

- **Suviše kratko vreme pranja.** Potrebno je bar 20 sekundi da bi se ruke dobro oprale sa sapunom, i očistile od većine klica na njoj.^{vii}
- **Smatranje da su druge površine unaokolo čiste.** Kad otvoriš slavinu i počneš vodom da pereš svoje ruke, a zatim po završetku pranja zatvoriš istu slavinu sa opranim rukama, onda postoji mogućnost da se tvoje ruke ponovo inficiraju istim klicama. U javnim klozetima su verovatno i kvake i slavine

inficirane. Kako da rešiš taj problem? Upotrebi isti papir sa kojim si obrisao ruke da zatvoriš slavinu i kvakom otvoriš vrata da izađeš napolje.

Ojačavanje Odbrambenog Sistema

Higijena može znatno da ti pomogne da smanjiš tvoj rizik od zadobijanja zaraznih bolesti. Pa ipak, bez obzira koliko da si oprezan, ne možeš sasvim da izbegneš izlaganje klicama. U tom slučaju tvoj odbrambeni sistem može da ti pomogne da se ne razboliš, čak i ako se inficiraš od smrtonosnih bolesti, kao što je to Ebola.

Kako da smanjiš tvoj rizik od zadobijanja zaraznih bolesti?

Na sreću, postoje neki jednostavni poduhvati koje svi mogu da preduzmu da bi poboljšali svoj odbrambeni sistem.

Evo nekih od njih:

1. Redovno svakodnevno vežbanje i aktivnost.

Redovna postojana fizička aktivnost ojačava odbrambeni sistem. Na Apalačijanskom Državnom Univerzitetu je Dr. David Najmen (Dr. David Nieman) sa svojim kolegama obavio jedan eksperiment u kome je posmatrao 1.000 osoba za vreme sezone prehlade i gripa. Oni su ustanovili da su osobe koje su redovno bile aktivne smanjile svoj rizik od zadobijanja simptoma prehlade za preko 40%,^{viii} u odnosu na one osobe koje su bile neaktivne. Još su zaključili da je korisno dnevno vežbati, posebno u zimskim mesecima.

2. Ishrana koja popravljaja odbrambeni sistem.

Na više načina hrana utiče na rad odbrambenog sistema. Suština je u tome da je neprerađena biljna hrana najbolja za njegovo zdravlje. Voće, žitarice, povrće, orasi i semenke sadrže biljne hemikalije (fitohemikalije) koje se suprotstavljaju infekciji. Ta hrana još sadrži vitamine i minerale za koje je dokazano da su neophodni za optimalnu telesnu odbranu od najezde klica.

Sa druge strane, životinjski proizvodi, kao što su to meso, mleko, jaja i sir, negativno deluju na odbrambeni sistem. Takvi proizvodi oslobađaju hormone stresa, kao na primer kortizol, koji suzbijaju zdravu funkciju odbrambenog sistema.^{ix}

3. Pića koja održavaju odbrambeni sistem zdravim.

Već smo saznali da suviše hormona koji izazivaju stres u našem telu nije dobro za naš odbrambeni sistem. Da razmotrimo nekoliko primera: Kafein je najpopularniji sastojak napitaka u svetu. Naizgled pozitivno dejstvo kafeina na naše telo proističe iz njegovog veštačkog povišenja nivoa hormona koji izazivaju stres. Alkohol takođe remeti ravnotežu odbrambenog sistema. Rak nastaje delovanjem karcinogena na naše telo u prisustvu oslabljenog

odbrambenog sistema. Alkohol u tome igra značajnu ulogu. U Evropskom Prospektivnom Istraživanju veze između Raka i Ishrane je bilo posmatrano 300.000 osoba, i došlo se do zaključka da čak i mala količina alkohola u pićima povećava rizik od zadobijanja raka.^x

Dakle, za optimalnu funkciju odbrambenog sistema treba izbegavati napitke koji sadrže kafein i alkohol.

4. Umereno Izlaganje Sunčevoj Svetlosti i Vitamin D.

Vitamin D je važan, kako za zdravlje naših kostiju, tako i za optimalni rad našeg odbrambenog sistema. Najbolji način da se naše telo snabde dovoljnom količinom vitamina D je posredstvom razumnog izlaganja sunčevoj svetlosti. Ako živiš daleko od ekvatora, možda bi u zimskim mesecima trebao da upotrebljavaš suplemente vitamina D.

5. Dovoljno Spavanje

Nedovoljno spavanje predstavlja veliki problem za odbrambeni sistem. Na Kalifornijskom Univerzitetu u Los Angelesu je Dr. Majkl Irvajn, MD (Michael Irwin) sa svojim kolegama obavio jedan eksperiment na 30 zdravih dobrovoljaca. Istraživači su ispitali rad njihovog odbrambenog sistema u odnosu na broj časova spavanja noću: 4 časa (od 3-7 ujutru) i 8 časa (od 11 uveče do 7 ujutru). Pronađeno je sledeće. Tela onih koji su nedovoljno spavali, u odnosu na one koji su spavali dovoljno, su aktivirala gene da proizvedu tri puta više IL-6 (Interleukina-6) i dva puta više TNF- α (Faktora Nekroze Tumora – α), a koji su supstance za stimulisanje zapaljenja u telu.^{xi}

Kad se odbrambeni sistem bori sa zapaljenjem, on nije u stanju da se uspešno suprotstavlja infekcijama. To je bilo potvrđeno jednim drugim eksperimentom, sprovedenim od strane Dr. Šeldona Koen (Sheldon Cohen, PhD) i njegovih kolega. Oni su posmatrali 153 zdravih muških i ženskih dobrovoljaca, u rasponu od 21-55. godine. U toku 2 nedelje su svi subjekti morali da prijave svoju dužinu spavanja i njegovu efikasnost (% vremena aktualno provedenog u spavanju u krevetu). Posle toga su istraživači svima u nos stavili kapljice virusa „obične prehlade”, poznatim kao Rhinovirus-39. Oni koji su spavali manje od 7 časova noću su bili 3 puta više podležni prehladi od onih koji su spavali više od 8 časova noću. Subjekti koji su spavali 7-8 časova noću su imali 63% veći rizik u poređenju sa onima koji su najduže spavali.^{xii}

Dakle, ako bi ti nekome trebao da prepíšeš recept za zdrav odbrambeni sistem, verovatno bi u njega uključio potrebu dovoljnog spavanja.

6. Prestanak Pušenja

Dim cigareta sadrži preko 7.000 hemikalija. Većina osoba shvata da su neke od tih hemikalija karcinogenične, to jest, da izazivaju rak. Između ostalog, dim cigareta paralizuje cilije, sićušne dlačice u disajnim prolazima koje štite pluća od infekcije. Pušenje remeti ravnotežu odbrambenog sistema i na druge načine. Isto kao i ostale loše navike, i pušenje stimulira procese zapaljenja u ljudskom telu.

7. Kontrolisanje Stresa

Stres utiče da se odbrambeni sistem više bavi suprotsavljanjem zapaljenju nego napadačkim mikrobima (sićušnim klicama koje izazivaju bolesti). Na Harvardskom Univezitetu je u periodu od 1992-2002. godine bila sprovedena jedna čuvena Zdravstvena Studija Medicinskih Sestara.^{xiii} U njoj je bilo posmatrano 2.853 žena sa dijagnozom raka dojke. Prostudirane su bile njihove društvene veze, posebno na početku i na kraju studije. Žene koje su imale bolje društvene veze imale su i dvostruko bolju šansu da prežive, u odnosu na žene koje su bile društveno izolovane i usamljene.

Dakle, u nadi popravljavanja ishoda raka se često ide u potragu za faktorima koji stimulišu zdraviji odbrambeni sistem.

8. Društvena Podrška – Ulaganje u zdrave društvene odnose.

Popravljanje i ojačavanje odbrambenog sistema se postiže kako horizontalnim vezama (između osoba u društvu), tako i vertikalnim vezama (između osoba i Boga).

Poveravanje Bogu može na zadivljujući način da smanji stres dotične osobe. Ako to još nisi iskusio, obrati pažnju na sledeća biblijska obećanja:

„Zovi me, i odazvaću ti se...” Jeremija 33:3.

„Hodite k meni svi koji ste umorni i natovareni, i ja ću vas odmoriti.”

Matej 11:28.

Zaključak

Mi smo okruženi mnogim mikrobima koji izazivaju bolesti, ali postoji mogućnost da im se jednostavno i uspešno suprotstavljamo

1. sa higijenom, i
2. sa načinom života koji stimuliše odbrambeni sistem.

-
- ⁱ Američki Centar za Kontrolu i Sprečavanje Bolesti (CKB). Informacije o Hepatitisu C za Publiku. Pregledano 28. Januara, 2015. na <http://www.cdc.gov/hepatitis/c/cfaq.htm>
- ⁱⁱ Svetska Zdravstvena Organizacija. 2014. Pregledano 28. Januara, 2015. na http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr14_executive_summary.pdf?ua=1.
- ⁱⁱⁱ Američki Centar za Kontrolu i Sprečavanje Bolesti (CKB). Salmoneloza. Pregledano 28. Januara, 2015. na <http://www.cdc.gov/nczved/divisions/dfbmd/diseases/salmonellosis/>
- ^{iv} Američki Centar za Kontrolu i Sprečavanje Bolesti (CKB). Kampilobakter. Pregledano 28. Januara, 2015. na <http://www.cdc.gov/nczved/divisions/dfbmd/diseases/campylobacter/>
- ^v DeRose D. J. Izbegni Ebolu: Smanji svoj rizik od infekcije, prodi mnogo bolje ako si njoj već bio izložen. 2014. Foresthill, CA: CHC Press.
- ^{vi} Pogledaj: Busico, KM; Marshall, KL; Ksiazek, TG; et al. „Nadmoćnost IgG antitela u odnosu na virus Ebole kod individua u toku epidemije, Demokratska Republika Kongo, 1995.” *Žurnal za Infektivne Bolesti*. Feb. 1999;179 Dodatak. 1:S102-107.
- ^{vii} Američki Centar za Kontrolu i Sprečavanje Bolesti (CKB). Peri Svoje Ruke. 11. Decembar, 2013. Pregledano 20. Oktobra, 2014. na <http://www.cdc.gov/Features/HandWashing>.
- ^{viii} Nieman DC, et al. Br J Sports Med. Sept. 2011;45(12):987-92.
- ^{ix} Provonsha, S; Wade, C; Sherma, A. „Sindrome-AC: od insulina nezavisna dijabetes melitus i anabolički/katabolički paradoks.” *Medicinske Hipoteze*. Nov. 1998;51(5):429-438.
- ^x Schütze, M; Boeing, H; Pischon, T; et al. „Alkoholom uzrokovan teret pojave raka u osam evropskih zemalja na osnovu rezultata iz prospektivne studije kohorta (grupe).” *BMJ*. 7. Apr. 2011;342.
- ^{xi} Irwin, MR; Wang, M; Kampilobakter, CO; et al. „Nedostatak spavanja i aktiviranje jutarnjih nivoa ćelijskih i genskih markera inflamacije.” *Arhive Interne Medicine*. 18. Sept. 2006;166(16):1756-1762.
- ^{xii} Cohen, S; Doyle, WJ; Alper, CM; et al. „Navike spavanja i podložnost opštoj prehladi.” *Arhive Interne Medicine*. 12. Jan. 2009;169(1):62-67.
- ^{xiii} Kroenke CH. Društvene mreže, društvena podrška, i preživljavanje raka dojke.

TEKST POTIČE OD GRUPE STRUČNJAKA IZ ZDRAVSTVENOG CENTRA WILDWOOD U DŽORDŽIJI, SAD.