

# MULTIPLA SKLEROZA JE KRONIČNO BOLENJE

Erika Brajnik, naturopatinja

www.saeka.si



Foto: Nataša Kralj

**Multipla skleroza je nevrovegetativno obolenje, ki prizadene živčni sistem. Ko govorimo o multipli sklerozi, govorimo o anomalni reakciji na imunski sistem, ki napade nekatere dele živčnega sistema, ki jih smatra za tujke, zato govorimo o avtoimunem obolenju.**

Vnetje, ki ga povzroči imunski sistem, lahko poškoduje mielin in druge celice živčnega sistema in produkcijo živčnih vlaken. Pri tem procesu se poškoduje mielin in plaki. Lahko porastejo kjerkoli na živčnem sistemu: optični živec, možgani in kostni mozeg. Plaki so lahko v akutnem stanju ali pa kroničnem, da postanejo kot brazgotine. Multipla skleroza se kaže s simptomi, ki so zelo različni med seboj, ki so odvisni od velikosti lezije živčnega sistema.

## Multipla skleroza je kronično obolenje

Multipla skleroza lahko poraste kadarkoli, vendar se jo diagnosticira najbolj pogosto med 20. in 40. letom starosti. Osebe, ki so obolele za multiplo sklerozo na svetu, znašajo približno 2,8 milijona, od tega 1.200.000 v Evropi in skoraj 130.000 v Italiji. Žensk, obolelih za multiplo sklerozo, je 3-krat več kot moških.

**Multipla skleroza je najbolj pogosta v predelih daleč od ekvatorja v severni Evropi, ZDA, Novi Zelandiji in na jugu Avstralije. Bliže kot se država nahaja ekvatorju, manj je obolenja.**

Ko govorimo o imunskem sistemu, ne moremo, da ne bi govorili o prebavnem traktu, zato bom začela z opisom celotnega prebavnega trakta in pomena vseh njegovih delov, da bomo lažje razumeli, kako ima lahko črevesje poleg

lastnosti urejanja prebave tudi lastnost krepitve imunskega sistema in zaviranja bolezni, s tem mislim tudi tistih najhujših obolenj, kot je rak in multipla skleroza. Splošno javno mnenje o probiotikih je, da urejajo prebavo. Znanost pa se v današnjem času ozira še drugam. V knjigi bom prikazala, kako probiotiki ne urejajo samo prebave, ampak krepijo imunski sistem (zavirajo rast bolezni), in sicer z delovanjem na prebavnem traktu, najpomembnejšem organu našega telesa. Le-ta se začne z ustno votlino in konča z anusom. Delovanje vseh organov v človeškem telesu je povezano s prebavnim sistemom, zato je ta danes smatran kot najpomembnejši organ v človeškem telesu; obenem je najstarejši v evlucijskem smislu in zato tudi najpametnejši. Neposredno sodeluje z zunanjim svetom, v njem se izvaja absorpcija hranilnih snovi in je življenjsko pomemben za prehranjevanje celotnega telesa, saj iz njega vsak dan črpamo energijo, potrebno za življenje. Najbolj neraziskani del celotnega prebavnega trakta je črevesje, del, ki je navidezno najmanj podvržen boleznim. Vendar temu ni tako, saj veliko raziskav potrjuje, da mnoge bolezni izvirajo prav iz črevesja, a se njihovi simptomi pokažejo zelo daleč stran od njega. Črevesja ne smemo obravnavati le kot navadno prehodno območje, ki sodeluje zgolj pri prebavi, ampak glede na raziskave predstavlja prvo obrambno linijo našega organizma. Prvo dejstvo, ki priča o tem, je, da se večina celic našega imunskega sistema nahaja prav tu, in sicer celo do 60%. Črevesje, ki je evlucijsko najstarejši organ, je tudi tako pametno, da vse težave, ki bi mu lahko škodovale, prenese na druge organe, torej je izoblikovalo učinkovit način obrambe. Skratka, črevesje

poredko opozarja na svoje nepravilno delovanje, same napake v presnovi pa se najpogosteje prenašajo na druge organe. Poleg astmatičnega bronhitisa, glavobola, vnetja srednjega ušesa, mandljev, tahikardije, avtoimunskih bolezni, revmatoidnega artritisa, depresij in tako dalje, katerih zanesljiv vzrok izhaja iz črevesne disbioze, so tudi različne oblike raka odvisne od črevesne disbioze (porasta slabih bakterij v črevesju).

**Poznavanje delovanja črevesja pomeni razumeti imunski sistem tam, saj ima kar 60 % vseh celic našega imunskega sistema sedež prav v črevesju**

Če človek razume, kako deluje črevesje in naš imunski sistem, lahko prepreči vzrok nastanka velike večine bolezni, tudi najhujših, kot je na primer rak, ki se rodi prav tu, v črevesju, bolezenski simptomi pa se pokažejo drugod v telesu, lahko tudi šele po 10 letih. 90% vseh naših bolezni ima svoj nastanek







v porastu patogenih bakterij v črevesju. Danes se je pričakovana življenjska doba podaljšala, kar pa ne velja za njeno kakovost; dejansko se je izkazalo, da so se znatno povečale duševne, psihološke in vedenjske motnje ter različne vrste raka, to pa je, kot bomo videli v nadaljevanju, tesno povezano s črevesjem. Glavna naloga naturopata je, da analizira in obravnava telo kot celoto in poišče vzroke, ki povzročajo slabo počutje. Tako črevesje postane zelo pomembno mesto, ki ga ne gre podcenjevati in ga je treba ob vsaki naturopatski obravnavi tudi vestno upoštevati.

**Tanko črevo predstavlja srce prebavnega trakta. V dolžino meri približno 6 metrov, v njem pa se zaužita hrana pretvori v hranilo, ki naše telo nahрани in ga prepoji z energijo.**

V črevesni sluznici najdemo sisteme za nadzor, kot so sevi probiotikov in limfociti, imunoglobulin A (IgA), Peyerjeve ploščice in celice M. V tej sluznici se nahaja sedež naše imunosti, zato jo je vredno negovati in pravilno krepiti. Črevesna sluznica, ki je zelo tanka (meri namreč zgolj 2,5 mm), deluje kot pregrada med odpadnimi produkti zaužite hrane, med katerimi lahko najdemo tudi patogene bakterije (v blatu), in notranjostjo našega telesa (kri). Ta pregrada mora biti zelo učinkovita pri absorpciji in zelo varna v obrambi predstrupi, zato mora biti zdrava.

Ti obrambni sistemi so zelo pomembni, saj morajo delovati 100 %, da v naše telo prepustijo prave snovi in ne toksinov. Zelo pogosto se zaradi napačne prehrane, stila življenja ali stresa zgodi, da ta pregrada ne deluje dobro in dopušča, da skozi preide veliko število molekul, tudi tistih škodljivih, kar pa lahko privede do izbruha številnih bolezni. Ena najpogostejših je sindrom razdražljivega črevesja. Črevesna stena je zgrajena iz več plasti: sluznice, podsluznice, mišične

plasti in seroze, sluznica pa je sestavljena iz epitela, ene plasti celic, ki ležijo na plasti sluzi. Poleg tega ima številne resice, ta resasta razporeditev znatno poveča funkcionalno (absorpcijsko) površino tankega črevesa, ki dosega 500 kvadratnih metrov. Črevesne resice imajo sposobnost premikanja in na ta način povečujejo površino črevesja za približno 8-krat v primerjavi z gladko površino. Površina resice je prekrita s črevesnimi žlezami, celicami sluznice in celicami M. Tanko črevo ima prebavno in absorpcijsko funkcijo in prav v njem ima svoj sedež tudi imunski sistem – v tej tanki pregradi bakterij, ki v primeru dobrega delovanja in normalne absorpcije skrbijo za zdravje brez nastanka raznih vnetij ali vdora patogenih bakterij v kri. Ta mehanizem mora delovati brezhibno, saj lahko samo na ta način zagotovimo telesu ustrezen imunski odziv.

Celice M so visoko specializirane celice, katerih naloga je, da ohranjajo imunsko toleranco, torej imajo nalogo, da pridobivajo antigene iz okolja in jih

izročajo limfocitom. So najpomembnejše, saj igrajo pomembno vlogo v imunskem sistemu, vendar so dokaj nepoznane, saj jih je težko preučevati; nahajajo se namreč v sluznici črevesja. Edina možnost preučevanja je z odvzemom vzorca tkiva živih osebkov, kar pa je zelo zapleteno. Enostavneje povedano, naloga teh celic je, da prepoznajo obolele celice od zdravih. Če ne živijo v ustreznem okolju ali je črevesni pH neprimeren oziroma jih je premalo, ne delujejo pravilno in ne uspejo prepoznati obolelih celic, ki se posledično začnejo množiti in maskirati tako, da lahko napadejo naše telo z na primer avto imunimi boleznimi ali raznimi oblikami raka.

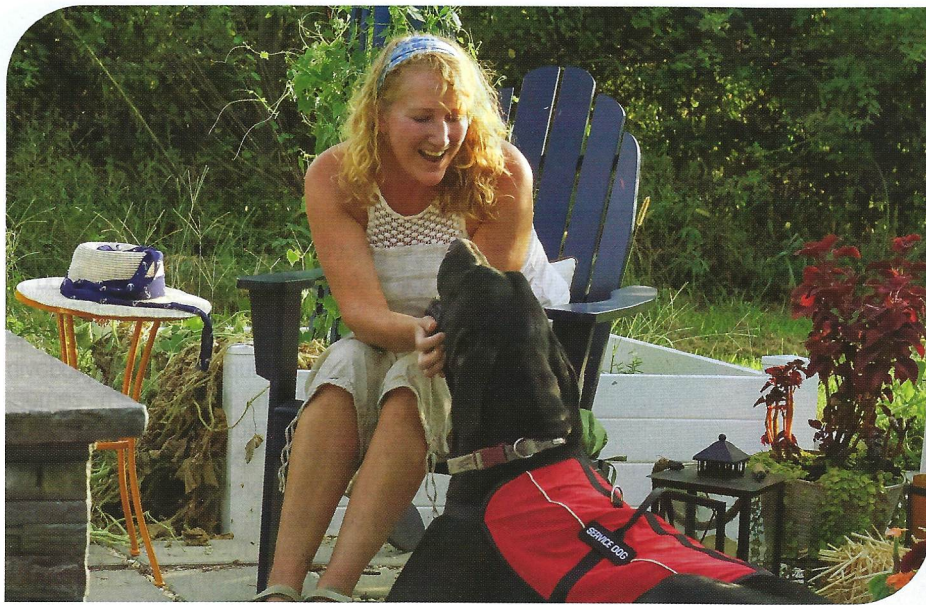
**Tanko črevo prebavlja hrano in selektivno absorbira zaužite snovi, ki jih nato pretvori v energijo in poskrbi za napredovanje ter presnavljanje hrane. Bifidobakterije delujejo pretežno v simbiozi v tankem črevesu, medtem ko delujejo laktobacili v želodcu, dvanaestniku in debelem črevesu.**

Debelo črevo je dolgo približno 1,5 metra in sega do zadnjika. Poleg izločanja sluzi je glavna funkcija debelega črevesa absorpcija vode in soli. V debelem črevesu sta prisotna dva pojavi, to sta gnitje in vrenje. Gnitje je proces razgradnje, pri katerem se proteinske molekule pretvorijo v enostavne in prebavljive.

Vrenje pa je anaerobni proces, s katerim populacije črevesnih mikroorganizmov razkrajajo vezi različnih ogljikovih hidratov za pridobivanje energije. Vrenje v črevesju proizvaja piruvično kislino, kar je znak, da je telo zelo zakisano. Naloga naturopata je, da nauči človeka, kako lahko nahrani telo na tak način, da nudi primerno hrano dobrim bakterijam in ne slabim. Dobra hrana je pretežno







sestavljena iz vlaknin, torej zelenjave, ki je še posebej priporočljiva popoldne in zvečer, tudi v velikih količinah. Zavedati se moramo, da mi živimo za bakterije in bakterije živijo za nas, zato jih moramo spoštovati in hraniti. Bakterij je številčno veliko več kot nas, zato je bolje, da se mi prilagodimo njim kot pa one nam.

**S pojmom mikrobiota zaobjamemo cel sistem sluzi, ki je prisoten v črevesju. Tam so prisotne dobre bakterije, tam se nahaja dejanski sedež našega imunskega sistema. Pravilno rast dobrih bakterij v črevesju pa spodbujajo probiotiki**

V znanstvenem svetu se že malo več kot 100 let govori o probiotikih, o njihovem konceptu in kaj v našem telesu deluje kot probiotik oziroma probiotično, kar krepi rast dobrih bakterij in skrbi, da bo naš imunski sistem močan. Ruski znanstvenik Elie Metchnikoff je leta 1908 prejel Nobelovo nagrado za odkritja na področju mikrobiologije. Metchnikoff je tako kot Pasteur trdil, da je vse odvisno od gostiteljevega terena (našega telesa) in odpornosti, ki ga ta ima do patogene bakterije. Že tedaj so trdili, da obstaja tesna in dinamična korelacija med črevesno mikrobioto in prehranjevanjem (1977). Sedaj so raziskave tako napredovale, da govorimo o pomembnosti zdravja mikrobiote (črevesja) za zdravje celega telesa, preprečevanje bolezni in ozdravitev določenih bolezni (rak idr.).

**Vedno popularnejša je presaditev mikrobiote (predelov črevesja), pri kateri se bolnemu pacientu vnese zdravo črevesno floro, saj lahko pri tem posegu opazimo takojšen in neposreden odziv imunskega sistema z okrevanjem in zdravjem. Zakaj je vse to mogoče?**

Ker smo delovali na vzrok bolezni, in sicer tam, kjer se je vse skupaj začelo, na ta način je tudi odziv našega telesa takojšen! V našem črevesju so različne

populacije bakterij in vsaka deluje na točno določenem območju. Tako kot niso vse bakterije enake, ima tudi vsaka bakterija svojo specifično funkcijo. Prav tako je zelo pomembna količina, in sicer je za učinkovito zdravljenje s probiotiki potrebna vsaj milijarda bakterij, kajti le določeno število uspe zatreti in zmanjšati patogene bakterije in šele takrat lahko rečemo, da deluje tudi probiotično. Ves ta proces lahko primerjamo z vojno – v njej ima veliko prednost večja vojska, ki bo premagala manjšo. Enako velja v črevesju, ena milijarda ali več dobrih bakterij lahko zmaga v bitki, če pa jih zaužijemo manj, učinka ne bomo dosegli in zmage ne bo. Za boljšo predstavbo o pomembnosti mikrobiote vzemimo za primer kvadrature določenih telesnih površin, kjer meri površina kože 2 m<sup>2</sup>, površina pljuč, ki je pomemben organ, saj od njega prejemamo energijo vsak dan, meri 80 m<sup>2</sup>, površina prebavil, katerih obstoj praktično ignoriramo, vendar so sedež absorpcije hranilnih snovi iz hrane, pa znaša kar 300 m<sup>2</sup>.

**Mi živimo za bakterije in bakterije živijo za nas (Corinaldesi, 2008)**

Vedeti moramo, da so bakterije močnejše in številčnejše od nas, zato ne bi bilo primerno, da bi bile naše sovražnice. Namreč, 15 % bakterij v našem telesu je dobrih, ki delajo za nas, 5 % je patogenih in 80 % je nevtralnih. Naša naloga je, da posredujemo in poskrbimo, da se tistih 80 % nevtralnih bakterij nikoli ne obrne proti nam; če pride do tega, se to takoj pokaže z izbruhom bolezni. Dobre bakterije v našem telesu imajo presnovne aktivnosti in proizvajajo vitamine skupine B, uravnavajo absorpcijo hranil in vzdržujejo v ravnovesju prepustnost črevesne sluznice.

Probiotične bakterije so tiste mlečnokislinske bakterije, ki so sestavni del človeškega telesa, kjer bivajo v obliki

stalnih kolonij in opravljajo pomembne funkcije za zaščito in zdravje, zato je tudi tako pomembna količina bakterij; samo določena količina bakterij, in to je vsaj 1 milijarda zaužitih bakterij, lahko učinkovito posreduje v črevesni flori in deluje probiotično. Stene človeškega črevesja so zgrajene iz enojne plasti celic, in ta tanek sloj je edini del pregrade, ki ločuje kri od blata. Bakterijska flora ščiti tanko črevesno membrano, ki se drži njenih sten, bakterije pa tvorijo stalne kolonije z dodatno vmesno biološko pregrado, ki brani pred okužbami s patogenimi mikroorganizmi in toksini v krvi iz fekalne mase. Le-to je prva stvar, ki jo je treba obravnavati in okrepiti v človeškem telesu v primeru bolezni, saj se prav v črevesju izvršuje pravilna absorpcija hranilnih snovi in dodatkov. Če tam ne pride do absorpcije, zdravljenje ne bo učinkovito. Torej lahko na gastrointestinalni ravni stanje sluzi razumemo kot fizično pregrado, ki jo tvorijo celice sluznice, le-te pa izločajo sluz, ki varuje telo pred strupenimi snovmi, nastalimi pri procesu prebave in fermentacije, ki poteka v črevesju. Sluz je aktivna in tvori svojo linijo obrambe pred patogenimi bakterijami. K ohranjanju funkcionalnosti črevesne sluznice prispeva probiotična flora v sluzi, ki opravlja regulatorno vlogo celotne črevesne flore in tvori tudi močno biološko pregrado pred patogenimi bakterijami. Pred kratkim so odkrili, da je črevesna sluznica pod velikim vplivom nevronskih faktorjev, saj je tudi sama zelo oživčena poleg simpatičnega in parasimpatičnega dela avtonomnega živčnega sistema.

Dokazano je bilo tudi, kako se stres pokaže v črevesju – tako stresna situacija kot tudi neprimerno prehranjevanje povzroča, da se črevesna sluznica vnema in telo to zazna kot stresni dogodek. Najhuje je, da vse to načene naš imunski sistem, ki tako daje prednost bolezni. Vnetje pa povzroča bolezen in tako lahko zmanjšamo vnetje in izboljšamo stanje multiple skleroze, če delamo na črevesju s prehrano.

