

Studija*

o kapsuli s ljekovitim djelovanjem phytoDyNAmic, o ocjeni i tumačenju laboratorijskih ispitivanja koje je objavio Državni zavod za kemijsku sigurnost Sveučilišta medicinskih znanosti Semmelweis iz Budimpešte

U otprilike 35 bilijuna stanica ljudskog organizma odvija se najmanje 7000 kemijskih reakcija po stanici u sekundi. Ovim procesima upravlja bioelektrični magnetski sustav. Jezgra svake stanice pozitivno je naelektrizirana, membrana citoplazme stanice negativno naelektrizirana, a oko sebe stvaraju elektromagnetsko polje slabog intenziteta. Biološke procese koji se odvijaju u stanicama i tkivima prate posebne vibracije koje induciraju elektromagnetske sile. To je glavni način međustanične komunikacije. Svaki biološki proces praćen je elektromagnetskim zračenjem s frekvencijom karakterističnom za zdrave stanice i tkiva.

Prilikom oštećenja funkcioniranja stanica, stanje elektromagnetskog naboja stanica mijenja se te se potencijal membrane sa 70-90 milivolta smanjuje na ispod 30 milivolta (npr. napon stanica raka se smanji na ispod 10-15 milivolta), odnosno promijeni se frekvencija. Ako se ta frekvencija uspije promijeniti na frekvenciju zdravih stanica, tada **nastupa ozdravljenje**.

Membrana stanice, međutim, raspolaže sposobnošću elektromagnetskog odabira te je regija membrana mjesto na kojem se preko tzv. biološkog prozora odvija međustanična komunikacija. Na biološke procese, uz elektromagnetska djelovanja, utječu i brojni čimbenici. To su npr. prijam, pohrana i emisija biofotona. Samo aktivni biološki prozori imaju sposobnost za normalan prijenos signala.

Na rad stanica također utječu i skalarna polja energije koja se nalaze u stanicama. Na bioelektrično vibriranje stanice može se utjecati molekulama posebno obrađenih djelatnih tvari koje vlastitim vibracijama, uz molekularno djelovanje, mogu utjecati i na simptomatske vibracije bolesnih stanica. Ovim revolucionarnim novim pristupom stvoren je phytoDyNAmic. Iskoristivši mogućnost «treniranja» biljnih kristala, u jednu kapsulu dospjele su vibracije koje optimiziraju električna međudjelovanja i djelatne tvari koje blagotvorno djeluju na rad organizma. Možemo dakle tvrditi da phytoDyNAmic nije samo biljna kapsula s iznimnim ljekovitim djelovanjem, već je za stanice **sredstvo za prijenos informacija**.

PhytoDyNAmic bioorganski je pripravak 100%-tnog biljnog podrijetla. Međunarodno priznati **Laboratorij za ispitivanje sigurnosti hrane WESSLING** mjerenjima dokazuje da sirovine korištene u proizvodnji ne sadrže nikakve tvari štetne po organizam (sredstva za zaštitu bilja, umjetna gnojiva, sredstva za prskanje, narkotike, anabolike, stimulanse, doping, itd.). Ispitivanje jednoznačno dokazuje da biljni sastojci nisu genetski manipulirani.

Rezultati mjerenja provedena na Analitičkom istraživačkom laboratoriju B&B Odjela za kemiju Sveučilišta tehničkih znanosti u Budimpešti pod vodstvom profesora Józsefa Balle pokazala su da **izrazito visoka koncentracija vitamina i mineralnih tvari** u kapsuli sadrži bioflavonoide i fotimelanin u izvornij čistoći. Biljni sastojci nisu sirupi ili ekstrakti, već su odabrane, certificirane djelatne tvari korištene u farmaceutskoj čistoći. U phytoDyNAmicu nalaze se posebno pripravljene, u pojedinim slučajevima kristalizirane djelatne tvari: polifenoli (antocijanidin), EGCG, flavon-glukozidi, fitomelanini, hlapljive tvari (gingerol), silimarin, različite masne kiseline, nezasićena linolna kiselina, oleinske kiseline. Kapsule sadrže vitamine A, C i E, α - i β -karoten. Među elementima u tragovima u najvećoj su koncentraciji prisutni Ca, Cu, Fe, Mg, Se i Zn. Sastojci iz kapsule prolaze proces **biomagnetskog utiskivanja**. Posebno kvantnofizički postupak daje biljnim kristalima i djelatnim tvarima informacije koje su, dospjevši u organizam, sposobne stvoriti ravnotežu naboja ljudskih stanica.

* Ova studija izrađena je po narudžbi Phytodynamic Limited, Hong Kong.

Ova tehnologija najučinkovitije je poznato sredstvo do sada za univerzalno ljekovito djelovanje i usporenje procesa starenja.

Laboratorijsko ispitivanje antioksidansnog, citotoksičkog djelovanja, te djelovanja na stanični ciklus, apoptozu i aktivnost enzima superoksid-dizmutana (SOD) provedeno je u Odjelu za molekularnu i staničnu biologiju Državnog instituta za kemijsku sigurnost **Sveučilišta medicinskih znanosti Semmelweis** iz Budimpešte pod vodstvom prof. Gyule Sebestyéna i dr. Zoltána Marcseka.

Ispitivanje utjecaja phytoDyNAmica na antioksidantni kapacitet

Antioksidanti su kemijske tvari sposobne neutralizirati slobodne radikale. Slobodni su radikali molekule ili dijelovi molekula koji na svojoj vanjskoj elektronskoj ljusci imaju neupareni elektron. Oni, tražeći svoj par, uzimaju elektrone iz drugih tvari. Atom kisika uzrokuje oštećenje stanica ako izgubi svoje elektrone. Slobodni radikali u normalnoj količini komponente su zaštitnog mehanizma organizma, tvoreći tvari antibakterijskog i antikoagulantnog djelovanja te tvari za regulaciju krvnog tlaka. Previše slobodnih radikala uzrokuje bolesti. PhytoDyNAmic djeluje poput štita protiv slobodnih radikala.

Kapacitet apsorpcije radikala određuje se luminiscencijskom metodom koja se temelji na reakciji luminola. Pojačano smanjenje luminola ukazuje na porast apsolutne sposobnosti apsorpcije radikala. Mjerenjem otopine phytoDyNAmica u različitoj koncentraciji ispostavilo se da povećanje koncentracije otopine povećava sposobnost apsorpcije radikala. U drugom dijelu testiranja ispitivano je antioksidantno djelovanje na žive stanice tumora jetre. Kulturu živih stanica tumora tretiralo se otopinama phytoDyNAmica različitih koncentracija. Otopine phytoDyNAmica veće koncentracije rezultirale su iznimnim, 23-29%-tnim antioksidantnim djelovanjem.

Možemo zaključiti da je phytoDyNAmic tvar antioksidantnog djelovanja koja uzrokuje porast apsolutnog kapaciteta apsorpcije radikala. U sustavu ljudskih stanica, u pojasu doze 89-375 µg/ml znatno povećava antioksidantni kapacitet stanica HepG2 (tumor jetre).

Citotoksičko djelovanje (sprječavanje polifercije tkiva) phytoDyNAmica

Citotoksicitet je oštećenje stanica pod vanjskim utjecajem, što označava raspad komponenti stanica i konačno njihovo uništenje – drugim riječima neprogramiranu smrt stanica. Ovaj utjecaj ispituje se na normalnim tkivima ili tkivima tumora uzgojenih u Petrijevim posudama. Tijekom ispitivanja kulturu stanica tumora jetre tretiralo se otopinama phytoDyNAmica različitih koncentracija. Povećavajući dozu phytoDyNAmica udio živih stanica smanjen je na 55%, 36% i 28% u odnosu na kontrolni uzorak. Za uništenje 50% živih stanica tumora (postizanje vrijednosti EC50) potrebna je koncentracija od 725,6 µg/ml (Zza tjelesnu težinu od 70 kg to je 6 kapsula dnevno). Nakon 96 satnog izgladnjivanja stanica je vrijednost EC50 postignuta uz znatno višu koncentraciju što ukazuje na to da je phytoDyNAmic znatno toksičniji na stanice koje se dijele.

Ispitivanje utjecaja phytoDyNAmica na stanični ciklus citometrijskom metodom prostrujavanja (flow) preko linije stanica ljudskog tumora

Markiranjem stanica tumora podrijetlom iz tumora jetre bromodeoksiuridinom, odnosno propidij jodidom može se odrediti postotni udio frakcija S-faznih, apoptotičkih i nekrotičkih stanica karakterističnih za proliferaciju stanica. Stanice su umnožene odgovarajućim skladištenjem i korištenjem hranidbene otopine, te je prvo ispitivano apoptotičko djelovanje.

Apoptoza, ili programirana smrt stanice (PCD)

Apoptoza se odvija na genetički utvrđen način. Stanica se smanjuje, DNK i sadržaj jezgre se razgrađuju, sastavnice stanice i citoplazma se razbijaju na više dijelova (apoptotički test). Stanična membrana ostaje cijela. Zadatak apoptoze jest izgradnja organa i uporaba tvari iz razgrađenih stanica. Odumrle stanice također obavljaju zadaće, npr. leukoplakija.

S-faza

U međufazi odvija se sinteza DNK. U S-fazi odvija se važno udvostručavanje genetskog materijala tijekom kojeg se od svake molekule DNK stvara po jedan duplikat. Razdioba je striktno identična, broj i podjela centriolija također je ravnomjerna. Vrijeme trajanja ciklusa udvostručavanja tijekom S-faze traje oko 8 sati. Ako zaustavimo S-fazu, tada nema dijeljenja. Na određenim točkama ciklusa, u tzv. nadzornim točkama, odvijaju se molekularni mehanizmi koji daljnji proces dopuštaju samo ako su se dijelovi procesa karakteristični za fazu odvili te ako na glavnim nadzornim točkama, na granici G1- i S-faze, na kraju G2-faze i u M-fazi, nema oštećenja u genetskom nasljednom dijelu.

Ispitivanje antiapoptoičkog djelovanja (sprječavanja apoptoze)

Stanoce tumora u kulturi stanica mogu se izgladnjivati (uskraćivanjem otopine za prehranu) pod čijim djelovanjem jedan dio stanica prelazi u apoptozu (programiranu smrt stanice). Tzv. antiapoptoičke tvari stanice su sposobne gurnuti natrag u stanični ciklus. Ovisno o koncentraciji, phytoDyNAmic može **udeseterostručiti** apoptozu, odnosno nakon markiranja propidij jodidom može se pokazati da je broj stanica prisiljenih na apoptozu deset puta veći od kontrolnog uzorka. Stanice u S-fazi mogu se označiti s protutvari anti-bromodeoksiuridin, a njihov može protočnim citometrom. Promjena udjela stanica u S-fazi ispitivana je dodavanjem otopine phytoDyNAmica s rastućom koncentracijom. Nakon tretiranja čak i najmanja doza phytoDyNAmica smanjila je upola udio stanica u S-fazi u odnosu na kontrolni uzorak. Porastom koncentracije udio stanica u S-fazi smanjen je na 3-1%!

Na temelju istraživanja jednoznačno se može utvrditi da je phytoDyNAmic proporcionalno s porastom doze uništava stanice tumora povećanjem apoptoze stanica, dok istovremeno drastično smanjuje broj stanica u S-fazi (faza dijeljenja).

Ispitivanje utjecaja phytoDyNAmica na aktivnost enzima superoksid-dizmutaze (SOD)

Enzimi koji u organizmu djeluju kao antioksidansi imaju iznimno važnu ulogu u održavanju biološke ravnoteže. Takvi su enzimi glutation-reduktaza, glutation-peroksidaza, superoksid dismutaza (SOD) i katalaza. Dismutacija označava istodobno odvijanje dviju suprotnih, jednakih reakcija na dvije izdvojene molekule. U slučaju dviju molekula superoksida SOD uzima jedan dodatni elektron jedne molekule i prenosi ga u drugu. Na jednom kraju se stvara normalni O_2 s manjkom jednog elektrona, a molekula na kraju dobiva dodatni elektron. O_2 s viškom jednog elektrona brzo prima dva iona H^+ i tvori vodikov peroksid (H_2O_2). Dokazana je povezanost SOD-a s amiotrofalnim lateralnom sklerozom (Lou Gehringova bolest) i ta degenerativna bolest dovodi do selektivnog izumiranja neurona u mozgu i leđnoj moždini, nakon čega nastaje i postupno sve veća paraliza.

Najvažnije funkcije SOD-a

Zadatak enzima superoksid dismutaze u ljudskom organizmu jest prihvat superoksidnih aniona (anioni kisika, O_2), njihova neutralizacija, prevencija i popravak oksidativnih oštećenja (npr., u DNK, bjelančevinama

i lipidima). SOD pretvara reaktivni ion oksida (O_2^+) i vodikov peroksid (H_2O_2) koji se u katalaznoj reakciji pretvara u vodu ($2H_2O_2 = 2H_2O + O_2$).

Primjena phytoDyNAmica u trajanju od 4 sata na obje linije stanica (MCF7 rak dojke i HepG2 rak jetre) u je znatnoj mjeri povećala aktivnost enzima SOD. Pod utjecajem dugotrajne, 24-satne primjene phytoDyNAmica aktivnost SOD-a je u stanicama MCF7 rasla, dok je prema rezultatima mjerenja kod stanica HepG2 aktivnost enzima SOD ostala na istoj razini.

Utjecaj phytoDyNAmica na procese starenja

Kao i svi biološki procesi, starenje se u svojoj osnovi odvija na staničnoj razini. Preoblikovanje našeg organizma porastom životne dobi rezultat je zajedničkog djelovanja brojnih čimbenika. Prema istraživanjima, starenje je važnoj vezi sa hipofizom, hipotalamusom, endokrinim sustavom, porastom slobodnih radikala i netaškom telomeraze. Starenjem stanica upravlja telomerazni, a starenjem organa neuroendokrini sustav. PhytoDyNAmic ima povoljan utjecaj na brojne molekularne procese u vezi sa starenjem stanica i organa. Povećanjem SOD-a, uz pomoć komponenata antioksidansnih vitamina i sprječavanjem mutacija phytoDyNAmic može otkloniti pretjerano oksidirajuće djelovanje slobodnih radikala, ukloniti nezaštićeni mitohondrijalni DNK te otkloniti nepravilnosti u dupliranju DNK. Spječavanje nastanka bolesti krvožilnog sustava i stvaranja tumorskih stanica također produžava život utječući na najvažnije komplikacije u vezi sa starenjem. Prema dosadašnjim iskustvima phytoDyNAmic sprječava nastanak bolesti starije životne dobi: astme, alergije, šećerne bolesti (dijabetesa), arteroskleroze, visokog krvnog tlaka (hipertonije), Alzheimerhove bolesti, reumatoidnog artritisa i amiotrofijske lateralne skleroze (ALS).

PhytoDyNAmic na jedinstven način raspolaže osobinama koje pozitivno djeluju na bioelektričke vibracije. Nepravilne elektromagnetske vibracije može vratiti u normalu i time uspostavlja optimalno funkcioniranje stanica.

Sažetak

Može se zaključiti da phytoDyNAmic pomoću svojih aktivnih sastavnica, uz pravilno doziranje, postiže jedinstveno pozitivno djelovanje u biokemijskim i biološkim procesima najrazličitijih bolesti. Antioksidansno djelovanje i sposobnost apsorpcije slobodnih radikala uz utiskivanje ima značajnu ulogu u usporavanju starenja stanica.

- Protuupalno i imuno-modulantno djelovanje promjenom izmjene tvari arahidonske kiseline.
- Antiastmatično i antialergeno djelovanje sprječavanjem nastanka 5-lioksigenaze.
- Antivirusno i antibakterijsko djelovanje
- Izoflavonoidi utječu na djelovanje estrogena, te zbog toga pomaže pri endokrinološkim problemima
- Smanjuje nastanak mutacija te sprječava kancerogenezu
- Svojom sposobnošću apsorpcije slobodnih radikala ima znatno zaštitno djelovanje na jetru.
- Djeluje na probleme probave, apsorpcije i izmjene tvari.
- Povoljno djeluje na funkciju krvožilnog sustava.
- U velikoj mjeri povećava fizičku i psihičku učinkovitost. Brojna iskustva pokazuju na povrat seksualnog libida i potencije.
- U brojnim slučajevima je riješio problem neplodnosti. Prema mišljenju mnogih je «kapsula života».
- Utvrđen je porast učinka kod vrhunskih sportaša, jer je proizvodnju energije mitohodrija, te stvaranje ATP-a pod opterećenjem povećao, a u stanju mirovanja optimizirao.
- Ima istaknutu ulogu u prevenciji.
- U znatnoj je mjeri smanjio ili uklonio nuspojave kod primjene kemoterapije i terapije zračenjem. Onkolozi i njihovi bolesnici neprekidno javljaju o pozitivnim iskustvima liječenja.
- Imonusni sustav nije dovoljno aktivan za obranu od upala i infekcija pri frakturama vrata butne kosti i zdjeličnog područja. To u velikom broju slučajeva može dovesti čak i do smrti pacijenta. Kod

pacijenata koji su uzimali kapsulu, zbog phytoDyNAmicove stimulacije SOD-a, problemi takve naravi nisu se pojavljivali.

Prijedlog doziranja: za prevenciju, kod tjelesne težine od 65-70 kg dovoljno je 1-2 kapsule dnevno.

Kod manjih problema (do tjelesne težine 65-70 kg) preporuča se dnevna doza od 3-4, odnosno 3×1 ili 2×2 kapsule.

U težim slučajevima (do tjelesne težine 65-70 kg) potrebna je dnevna doza od 4-6 komada (dnevno 2×2 ili 3×2 kapsule).

Ukoliko stanje bolesnika daje za to potrebno vrijeme, važno je da se preporučena dnevna doza dosegne postupno, tjednim koracima. U hitnijim slučajevima dajemo odmah željenu količinu.

Željenu količinu po mogućnosti raspodjelimo ravnomjerno unutar vremena tijekom kojega smo u budnom stanju! Obratimo pozornost na unos odgovarjuće količine tekućine, što znači najmanje 4 dl čiste vode na svakih 10 kg tjelesne mase. Potrebno je osigurati unos namirnica odgovarajuće kvalitete i količine! Radi osiguranja cirkulacije krvi i limfe vrlo je važna fizička aktivnost! Ako se ne može riješiti na drugi način, treba primijeniti terapijske vježbe, masažu, odnosno fizikalnu terapiju. Obratimo pozornost i na mentalnu higijenu!

Ovi zaključci su u skladu kako s mojim osobnim iskustvima, tako i s izvješćima i podacima ispitivanja na SOTE i BME.

Na osnovu gore napisanoga te na temelju izliječenja tisuća bolesnika možemo izjaviti da univerzalni mehanizam djelovanja phytoDyNAmica ima sposobnost utjecaja na funkcioniranje oštećenih stanica i na elektromagnetske vibracije stanica s pogreškom. Sadrži prirodne djelatne tvari, i njegovim redovitim uzimanjem može se spriječiti i liječiti veliki broj bolesti, a u mnogim slučajevima i smrtonosnih oboljenja.

Budimpešta, 20. lipnja 2014. godine

Prof. Dr. József Tóth MD-PhD, DSc

O autoru

Prof. Dr. József Tóth MD-PhD, DSc



Od 1986. godine voditelj je Odjela za patologiju tumora Državnog zavoda za onkologiju, a kasnije i ravnatelj Instituta. Od 1996. godine doktor je medicinskih znanosti. Habilitaciju je obavio 1997. godine te je imenovan izvanrednim sveučilišnim profesorom. Od 1997. godine predsjednik je Društva onkologa Mađarske. Proveo je 15 mjeseci u SAD-u, u Laboratoriju Ben May, gdje je vršio istraživanja vezna uz rak dojke te se bavio imuno-histokemijskim prikazivanjem steroidnih receptora. Uz njegovo ime veže se uvođenje ove ispitne metode te kasnije i HER-2 ispitivanja u Mađarskoj. Za iznimnu djelatnost na području dijagnostike i istraživanja dodijeljene su mu medalja **Baló József**, spomen-plaketa **Krompecher**, zlatni prsten **Pro Paciente**, nagrada **Battyány-Strattmani** te nagrada **George Weber**. Bio je član **Onkološkog odbora Mađarske akademije znanosti, Stručnog kolegija patologa, Društva patologa Mađarske, Predsjedništva Društva onkologa Mađarske i Međunarodne patološke akademije (IAP)**. Od potonje je dobio posebno priznanje za svoj pionirski rada na području patologije dojke. Nastava na sveučilištima u velikom broju europskih zemalja odvija se prema njegovim stručnim radovima.