

ELEKTROMAGNETSKA PRIRODA ČOVJEKA

Dr Darko Marđetko

1. Opći pojmovi

Dijagnostičke metode u suvremenoj alopatskoj medicini dosegnule su visok stupanj tehnološkog razvoja . Uz pomoć nuklearne magnetske rezonance

(NMR) , kompjutorske tomografije (CT) , moderne ultrazvučne dijagnostike , endoskopske dijagnostike (npr. gastroskopija , kolonoskopija ili artroskopija) , snimanja rentgenskim zrakama, moguće je dijagnostički prikazati skoro i najmanja odstupanja u normalnoj građi organa. Ovim dijagnostičkim metodama možemo otkriti pojavu cističnih novotvorina , uočiti degenerativne promjene na kralješnici ili zglobovima , dijagnosticirati upalne promjene u tkivima , ali isto tako i pojavu benignih ili malignih tumorskih tvorbi. Osnovna je svrha upotrebe ovih dijagnostičkih metoda otkrivanje morfoloških promjena organa , dakle promjena koje se odnose na izgled , veličinu , oblik i strukturu organa.

Iz rakursa liječnika biofizikalne i funkcijske medicine , specifične morfološke promjene na organima predstavljaju terminalnu fazu u razvoju određene bolesti i posljedica su čitavog niza prethodnih patofizioloških procesa na funkcijskoj razini (energetske matrice) , koje se tek u svojoj konačnici manifestiraju na morfološkoj (fizičkoj) razini kao promjene u strukturi stanica , tkiva ili organa. Da bismo mogli dijagnosticirati patofiziološke poremećaje u što ranijoj fazi te na taj način i preventivno djelovati u sprječavanju razvoja neželjenih posljedica , moramo koristiti moderne tehnologije koje su u stanju detektirati promjene energetske- funkcijskih stanja organizma te promjena njegovih regulatornih i kompenzacijskih sposobnosti.

Regulacija je definirana sposobnošću reagiranja organizma na provokacijski stimulus. Regulacijski odgovor organizma može biti pozitivan (normalna reakcija) , nestabilan (kaotičan) , negativan (dekompenziran) ili blokiran , što predstavlja potpuni gubitak regulacijskih sposobnosti i pada vitalnosti organizma .

Kompenzacija je sposobnost zdravog organizma za autoregulacijom i održavanjem normalne unutarnje homeostaze nakon izlaganja nekom patološkom utjecaju . Drugim riječima , zdravo ljudsko tijelo ima inherentne sposobnosti samoregulacije i samoodržanja svojih fizioloških procesa unutar granica normalnog funkcioniranja.

Energetske potencijale tijela možemo ugrubo definirati kao stanja:

- a) normoergije (stanje normalne razine energetske potencijala)
- b) hiperergije (stanje povišenih energetske potencijala) i
- c) hipoergije (deficit energetske potencijala) .

S biofizikalnog aspekta ljudski organizam se ponaša kao otvoreni kibernetički i termodinamički sustav koji je u stalnoj interakciji sa svojom okolinom .

Permanentnom izmjenom energije te podizanjem ili smanjenjem razine entropije , održava svoju funkcionalnost u granicama fiziološke normale (stanje homeostaze).

Dakle , da bi mogao normalno funkcionirati , organizam mora imati održane regulacijske mehanizme. Bez obzira radi li se o štetnom podražaju fizikalne prirode (npr. ekscitacija , vrućina , hladnoća , ionizacijsko zračenje) , kemijske prirode (npr. kontakt sa toksičnim organskim otapalima ili insekticidima) , infektivne prirode (npr. virusi , bakterije , gljivice) ili psihoemotivne prirode (npr. nagli šok , emotivno razočarenje , smrt bliske osobe itd) , zdravi organizam mora imati

sposobnost odgovora na stimulus te biti sposoban kompenzirati i autoregulirati patološki podražaj s kojim se je susreo.

Regulacija je karakteristika svih živih i zdravih organizama . Gubitak normalnog regulacijskog odgovora , rigiditet ili blokada regulacije , uvijek je patognomonični znak i poremećaj koji nas upozorava da su normalne homeostatske rezerve organizma iscrpljene , da gubi kontrolu nad samim sobom te da mu prijete razvoj bolesti.

Čovjek je ne samo fizičko(ono što detektiramo sa svojih pet osjetila), nego isto tako i duhovno , mentalno, emocionalno i elektromagnetno biće i na svakoj od tih razina funkcionira po određenim fizikalnim zakonitostima.

Sa holističkog aspekta, zdravlje definiramo kao stanje dinamičkog duhovnog , mentalnog , emocionalnog , energetskog i strukturalnog ekvilibrija, uz normalno odvijanje metaboličkih procesa , uz normalnu produkciju stanične energije , uz normalno održane regulacijske odgovore i autokompensaciju na provokacijske podražaje te održanom sposobnošću adaptacije na svoju okolinu .

Zdravlje predstavlja stanje normalnih elektromagnetskih titranja i neometanog energetskog protoka između svih razina funkcioniranja organizma . Blokada energetskog protoka na bilo kojoj razini može dovesti do pojave bolesti ne samo na toj lokalnoj razini nego i na svakoj od drugih razina funkcionalnosti ljudskog bića.

Često smo svjedoci psihosomatskih bolesti kod kojih se nerazriješeni mentalni ili emocionalni konflikt manifestira fizičkim simptomima (npr . glavobolja, gastritis ili kolitis), a da se pritom ne može otkriti fizičkih uzroka bolesti.

Ili obrnuto , osoba čiji jetreno-žučni sustav pokazuje fizičke znakove toksičnog opterećenja može razviti psihoemocionalne smetnje agresivnog ponašanja ili depresije.

Kako u četverodimenzionalnoj prostorno-vremenskoj prirodi u kojoj živimo na našoj planeti svaka energija ima tendenciju materijalizacije , tako će kontinuirana disfunkcija na bilo kojoj od navedenih razina u konačnici dovesti do pojave fizičkih simptoma ili promjene u morfologiji stanica.

Zato npr. pojava tumorskog rasta može biti posljedica dugotrajnije neravnoteže na psiho-emotivnom planu jednako kao što može biti posljedica štetnog utjecaja virusnih ili gljivičnih infekcija , nepravilne prehrane, toksičnog efekta štetnih kemikalija ili radioaktivnog zračenja. Pritom želim naglasiti nešto što držim da je od krucijalnog značenja – svaki patološki čimbenik (ili grupa čimbenika) koji nije dobro reguliran i kompenziran (znači neutraliziran) ostavlja svoj elektromagnetski biljeg na fizičkoj , ali isto tako i na energetskoj , emocionalnoj i mentalnoj razini te na podsvijesnoj razini izgrađuje specifični obrazac , nazovimo ga “elektromagnetski kalup bolesti“ prema kojem se tijekom vremena oblikuje fizička manifestacija bolesti. Ljudska svijest, a pogotovo podsvijest , prožimaju organizam sve do najsitnije stanice, do najmanjeg atoma našeg bića. Pritom podsvjesna razina ima daleko veće značenje u kontroli funkcioniranja ljudskog organizma nego razina svijesti . Dok naša svijest ima sposobnost obraditi oko dvije tisuće bita informacija u sekundi , u isto vrijeme naša podsvijest može obraditi oko dvije milijarde bita informacija . Stoga je razumljivo da naša podsvijest ima daleko važniju ulogu u kontroli funkcioniranja našeg organizma nego naša svijest. Naša podsvijest u svakom momentu , pa i stanjima nesvijesti (npr.za vrijeme operacije , traume glave i sl.) permanentno, kao stalno uključena video kamera, snima i pohranjuje u memoriju sve što se događa unutar organizma i u njegovoj okolini.

Svaka sekunda života ostaje zabilježena u našoj podsvijesti kao na filmskoj traci. Zato svaka stanica našeg organizma ima izgrađenu svijest o sebi samoj i svojem stanju(individualna svijest) , ali isto tako i svjesnost o stanju drugih stanica te o pripadnosti istom organizmu(kolektivna svijest).

Stanice na svojim membranama imaju stotine različitih receptora(kao antene na krovovima kuća) preko kojih primaju različite signale iz svoje okoline , ali isto tako i odašilju signale o svojem stanju. Sve dok je organizam u dinamičkoj ravnoteži ,stanice su informirane signalima normalnih fizioloških procesa i sukladno s time i same funkcioniraju u okviru normalnih fizioloških obrazaca.

Na isti način stanice preko membranskih receptora dobivaju informacije i o mogućem specifičnom “elektromagnetnom kalupu bolesti “ i ako ga se na vrijeme ne eliminira, počinju se ponašati na krivi način , sukladno patološkim informacijama koje program u sebi sadrži. Tako se primarno energetska poremećaj putem transfera signala koji uključuje primarne i sekundarne membranske receptore , DNK i RNK te produkciju staničnih proteina , transformira u specifičnu , točno definiranu , morfološku promjenu – akutnu ili kroničnu upalu , degeneraciju ili atrofiju stanice, apoptozu ili nekrozu (odumiranje stanice), hipertrofiju ili hiperplaziju(pokušaj regeneracije stanice) ili neoplaziju (stvaranje tumorske novotvorine).

Za svaku specifičnu morfološku promjenu stanica postoji prethodno stvoreni odgovarajući obrazac - “ kalup“ - elektromagnetskih titranja .

Dijagnosticiranje konačne materijalne posljedice jednog patološkog procesa dijagnostičkim metodama koje definiraju promjene u strukturi tkiva ima svoje prednosti , ali i nedostatke. Nuklearna magnetska rezonance (NMR) je dijagnostička metoda koja se bazira na fenomenu rezonancije jezgara vodikovih atoma(protona) s fotonima iz radiovalnog područja i u stvari mjeri elektromagnetski odaziv vodikovih atoma u stanicama tkiva , pri čemu je odaziv stanica zdravog i nezdravog tkiva različit. Ako se tom metodom snimanja nekoj osobi dijagnosticira tumor na jetri sa širenjem u desno plućno krilo i trbušne limfne čvorove , to je i za oboljelu osobu i za liječnike koji će tu osobu liječiti vrlo važan podatak. Međutim , osim što nam fizički opisuje izgled , veličinu , oblik i rasprostranjenost tumora , takva dijagnostika ne govori nam ništa o prirodi patološkog procesa koji je doveo do bolesti. Na osnovu takve morfološke dijagnostike ne možemo znati je li taj tumor nastao kao posljedica gubitka duhovnog identiteta ili nenadanog emocionalnog šoka ili kronično nekontroliranog bijesa ili kronično disreguliranog sustava za kontrolu šećera u krvi ili je možda posljedica infekcije gljivicama ili parazitima ili je posljedica kumulacije kancerogenih otrova u stanicama ili npr. posljedica radioaktivnog zračenja.

Ako nam morfološka dijagnostika u većini slučajeva ne govori o uzrocima promjena stanične funkcije koje su dovele do promjena stanične građe , kako onda možemo očekivati da terapija koja se bazira samo na morfološkoj dijagnostici bude uspješna? Kako je npr. moguće uspješno liječiti tumorsku bolest samo kirurškim metodama , zračenjem i kemoterapijom , ako se uz te modalitete ne koriste metode dijagnostike i terapije koje će nam pomoći doprijeti do dublje spoznaje o uzrocima nastale bolesti i modalitetima njihove eliminacije?

Da bismo mogli bolje i dublje razumjeti prirodu patoloških pojava kod čovjeka i njihovog liječenja , moramo smoći snage odmaknuti se od promatranja čovjeka kao isključivo fizičkog bića i podložnog isključivo fizičkim utjecajima . Prvi značajni korak na putu znanja i boljeg razumijevanja prirode čovjeka učiniti ćemo ako shvatimo da čovjek u svijetu fizičkih pojava uistinu funkcionira kao elektromagnetsko biće i da promjene elektromagnetskih polja prethode razvoju morfoloških promjena njegovih stanica i tkiva. Uvidom u elektromagnetsku prirodu osnovnih građevnih jedinica tijela i njihovih funkcija razumjeti ćemo zašto je to tako.

2. Osnove znanja za razumijevanje teme

Čovjek je, kao kreacija Božje namjere i volje, dušom i vitalnom energijom, oživotvorena materija.

Ljudski organizam, sa biološkog aspekta, predstavlja dakle živu strukturu.

Materija je građena od elemenata i spojeva (kombinacije dva ili više elemenata). Do sada nam je poznato 118 elemenata koji su, prema svojim karakteristikama, raspoređeni u periodni sustav elemenata.

Najmanja čestica nekog elementa koja još uvijek zadržava sva svojstva tog elementa kojem pripada zove se atom (npr. atom ugljika, kisika ili vodika).

Svaki atom ima svoj atomski broj koji predstavlja broj protona u jezgri i on određuje vrstu elementa. Tako je svaki atom sa atomskim brojem 1 vodik (H), svaki atom sa atomskim brojem 6 je ugljik (C), svaki atom sa atomskim brojem 7 dušik (N), a svaki atom sa atomskim brojem 8 je kisik (O). Atomi se grupiraju u veće čestice koje zovemo molekule. Molekule su najmanje čestice nekog spoja, karakterizirane svim njegovim specifičnim svojstvima. Primjerice, jedan atom kisika i dva atoma vodika spajaju se u jednu molekulu vode (H_2O), a mnoštvo istovrsnih molekula vode čini tvar koju zovemo voda.

Život u biološkom smislu, definiran je najmanjom strukturalnom funkcijskom jedinicom koju zovemo stanica. Stanica je najmanja struktura koja ljudskom organizmu omogućava odvijanje metabolizma (skup svih procesa za stvaranje i pohranu energije), homeostazu (održavanje unutarnjih biokemijskih parametara unutar stabilnih vrijednosti usprkos promjenama vanjskih faktora), reprodukciju (razmnožavanje i održavanje vrste), rast i razvoj te adaptaciju (sposobnost mijenjanja strukture i funkcije potaknute faktorima okoliša s ciljem lakšeg preživljavanja).

Kad ljudsko tijelo promatramo na razini fizičke pojavnosti percipiramo ga kao tvorevinu građenu od krvi, mišića, kostiju, hrskavica, veziva, kože, unutrašnjih organa, krvnih žila, živaca i žlijezda.

Ako se spustimo na molekulsku razinu vidimo da je ljudsko tijelo građeno od spojeva bjelančevina, masti, minerala i vode.

Spuštajući se na razinu kemijskih elemenata vidimo da je 97% mase ljudskog tijela građeno od samo 4 elementa: kisika (72%), ugljika (13,5%), vodika (9%) i dušika (2,5%).

Kalcij (1,3) i fosfor (1,1) odgovorni su za iduća 2,4%, a svi ostali elementi (od kojih su važniji magnezij, kalij, sumpor, jod i željezo) čine preostalih 0,6% građe tijela.

Spuštajući se na razinu atoma, vidimo da je svaki atom građen od jezgre i elektronskog omotača. Jezgra je teška i u njoj se nalaze protoni (pozitivno nabijene čestice) i neutroni (električki neutralne čestice) koji su međusobno povezani privlačnom nuklearnom silom. Ovo je, dakle, sila koja na okupu drži pozitivno nabijene čestice (protone) i neutralne čestice (neutrone) jezgre. Nuklearna sila nadvladava djelovanje Coulombove odbijajuće električne sile koja djeluje među protonima i održava jezgru atoma stabilnom.

Oko jezgre nalaze se elektronske ljuske u kojima se kreću elektroni, negativno nabijene čestice vrlo malene mase (za usporedbu, masa protona je 1836 puta veća od mase elektrona). Atomi poznatih nam elemenata mogu imati do sedam potpunih elektronskih ljuski (sedam različitih energetske razina od kojih svaka iduća, gledajući od jezgre prema periferiji, ima veću energiju), a u svakoj ljusci elektroni se kreću svojim orbitalama (putanjama). Maksimalan

broj elektrona u svakoj ljusci rednog broja n definiran je formulom $2n^2$ što znači da je maksimalni broj elektrona u 2. ljusci 8, u 3. ljusci 18 itd...

Između elektrona i jezgre postoji privlačna elektromagnetska sila koja elektrone zadržava u njihovim ljuskama. Dio elektrona (onih bliže jezgri) čvrsto je vezan za svoje ljuske i takve elektrone zovemo vezanim elektronima. Jedan dio elektrona (oni udaljeniji od jezgre, u vanjskim ljuskama) puno lakše napuštaju svoje ljuske i mogu se kretati u prostorima između atoma. To su tzv. slobodni elektroni.

Pozitroni su čestice koje protonu daju pozitivan električki naboj. Imaju istu masu kao elektron, ali su suprotno naboj.

Elektroni i pozitroni su najmanji nosioci električnih naboja. Elektron je najmanja čestica negativnog elektriciteta, a pozitron je najmanja čestica pozitivnog električnog naboja.

U stabilnim uvjetima broj elektrona u elektronskom omotaču jednak je broju protona u jezgri, pa je radi toga atom električki neutralan.

Ako pak dođe do oslobađanja slobodnih elektrona iz njihove ljuske, njihovo gibanje u među atomskim prostorima može biti dvojako.

Prvo, neusmjereno ili slobodno gibanje elektrona je gibanje kod kojeg se na kretanje elektrona ne djeluje nikakvom silom.

Drugo, usmjereno gibanje elektrona nastaje kad na njihovo kretanje djeluje elektromotorna sila i pritom nastaje pojava koju zovemo električna struja. Ponovimo još jednom ovu važnu činjenicu – električna struja je usmjereno gibanje slobodnih elektrona.

Elektroni se u svojim orbitalama oko jezgre gibaju velikim brzinama i pritom stvaraju vrlo slabu električnu struju. Iz teorije magnetizma znamo da pojava električne struje stvara magnetsko polje i ta se pojava zove elektromagnetska indukcija. Tako se i u atomu induciraju malena magnetska polja koja zovemo elementarnim poljima.

Električno i magnetsko polje su međusobno povezane pojave.

Električno polje stvara oko sebe magnetsko polje pod kutem od 90 stupnjeva, a posredstvom magnetskog polja inducira se elektromotorna sila i električno polje.

Izmjena jednog u drugom odvija se određenom brzinom ili periodom, tijekom koje napon struje sinusoidno raste, doseže pozitivni maksimum, a onda pada, doseže negativni maksimum i nakon toga se vraća na početnu vrijednost.

Broj perioda u jednoj sekundi zovemo frekvencija. Jedinica za frekvenciju je 1 Herz (1 Hz) i predstavlja jedan titraj u sekundi.

Elektromagnetska indukcija osnova je za pojavu titranja ili vibriranja. Svaki atom, a onda i svaka molekula i svaka stanica titra određenom specifičnom frekvencijom titranja. Važno je istaknuti da je vibracijska energija molekule određena s dva bitna strukturna parametra, a to su duljina veze (razmak između dva atoma) i kut veze pod kojim su atomi spojeni u molekuli.

Drugim riječima, vibracija i struktura molekule su međusobno ovisni!

Iz svega navedenog vidimo da je atom, koji predstavlja najmanju jedinicu fizičke građe organizma, prije svega prostor u kojem djeluju različite elektromagnetske sile koje su u stalnim dinamičkim interakcijama.

U stvari, u prirodi između različitih atoma i molekula, nikad ne dolazi do direktnog "fizičkog" kontakta nego se uvijek radi o interakciji elektromagnetskih polja koja se privlače ili odbijaju. Na osnovu električnih potencijala i međusobnog privlačenja ili odbijanja atomi se grupiraju u molekule, a molekule u kompleksne spojeve.

Zbog pojave elektriciteta i elektromagnetske indukcije svaki atom titra svojom specifičnom frekvencijom unutar spektra elektromagnetskog zračenja. Svaki val u elektromagnetskom spektru

definiran je specifičnom frekvencijom.

(brojem titraja u jedinici vremena) , valnom dužinom (razmakom između dvije susjedne čestice nekog vala koje titraju u istoj fazi) te amplitudom (maksimalnim odklonom od ravnotežnog položaja) .

Slika: Prikaz spektra elektromagnetskog zračenja

Može se reći da pod normalnim okolnostima atomi našeg tijela vibriraju u svojim normalnim modovima vibracija. Međutim , pod utjecajem različitih patogenih čimbenika (npr. negativne misli ili poremećeni socijalni odnosi na poslu ili u obitelji ili stalni kontakt sa toksičnim supstancama ili štetni utjecaj radioaktivnog zračenja ili neadekvatna prehrana itd...) normalne vibracije mijenjaju svoju frekvenciju , odnosno valnu dužinu , a mogu mijenjati i amplitudu pa dolazi do pojave nepravilnih vibracijskih modova . Ne samo da može doći do promjene načina vibriranja , nego , kao što je to npr. slučaj kod djelovanja mikrovalova na hranu , može doći i do promjene brzine i smjera rotacijskog gibanja (spina) atoma ili čitavih molekula. Nadalje , ovisno o frekvenciji fotona koji materija apsorbira , moguće su promjene u spinu elektrona (mikrovalno područje) , spina jezgara atoma (radiovalno područje) kao i prijelazi elektrona iz jedne ljuske u drugu ljusku (ultraljubičasto zračenje i vidljivi dio spektra elektromagnetskih valova). Visokoenergijska zračenja (rendgensko i gama zračenja) uzrokuju izbacivanje elektrona iz neutralnih atoma i molekula i nastajanje iona (električki nabijenih čestica) .

Takve promjene u atomima i molekulama mijenjaju njihov afinitet prema drugim atomima i molekulama pa umjesto da , kao ranije stvaraju normalne molekule i strukture , oni počinju formirati aberantne molekule koje organizam ne može koristiti u fiziološkim procesima i normalnoj izgradnji svojih struktura , nego upravo suprotno, one narušavaju normalnu fiziologiju te dovode do patoloških promjena u funkciji i strukturi stanica i tkiva (morfološka razina bolesti).

Dakle , efekt normalnog odvijanja elektromagnetskih titranja je stvaranje normalne strukture , dok nepravilnosti titranja dovode do narušavanja normalne strukture i pojave morfoloških aberacija stanica , a kasnije i čitavih tkiva i organa .

Za liječnike koji se bave biofizikalnom medicinom upravo su te promjene titranja i elektromagnetskih polja ono na čemu baziramo našu dijagnostiku i terapiju. Naša je intencija, uz pomoć sofisticiranih tehničkih mjernih uređaja, otkriti odstupanja u elektromagnetskim rezonantnim odzivima organa, pokušati detektirati patološke signale i blokade titrajnih krugova koji dovode do tog remećenja te ih adekvatnom uzročnom terapijom ponovno normalizirati, odnosno vratiti ih u normalne modove titranja.

Sve ove oscilacijske pojave koje se događaju na atomskoj razini događaju se i na staničnoj razini.

Induktivno-kapacitivni (LC) titrajni krug definiramo kao onaj el.-mag. krug koji posjeduje induktivitet (L, zavojnicu, vodič) i kapacitet (C, kondenzator koji pohranjuje određenu količinu električnog naboja). Kad se spoji na izvor energije, u krugu započinje proces elektromagnetske indukcije, dolazi dakle do stalne izmjene stvaranja električnog i magnetskog polja te on počinje titrati svojom vlastitom rezonantnom frekvencijom. To je ona frekvencija kojom titrajni krug prirodno, neforsirano, titra optimalnom amplitudom. Kad se dva oscilacijska sustava koji imaju istu rezonantnu frekvenciju dovedu u interakciju, dolazi do stalnog prijenosa energije s prvog, koji vibrira (oscilator) na drugi, koji je u mirovanju (rezonator). Ta se pojava zove rezonancija. Kad je oscilator u svom maksimumu titranja, rezonator je u mirovanju i obrnuto, kad rezonator titra maksimalnom amplitudom, oscilator je u mirovanju.

Stanica kao osnovna biološka jedinica ponaša se kao titrajni krug i u normalnim okolnostima titra svojom prirodnom rezonantnom frekvencijom. Uz to joj karakteristično elektromagnetsko ponašanje stanične membrane i proteina citoskeletona omogućava da se ponaša kao LC titrajni krug te, putem fenomena rezonancije, odašilje vlastite signale i prima signale drugih stanica. Na ovaj se način ostvaruje komunikacija između stanica i na ovaj način stanica prilagođava i regulira svoj rad sukladno signalima iz svoje okoline.

Stanična membrana je građena od fosfolipida na način da su lanci masnih kiselina postavljeni u unutrašnji dio (izolator), a fosfatne glave su izvana (vodič). Zato se membrana ponaša kao klasični kondenzator koji služi za pohranu elektrona koje stanica koristi za svoj rad. Osim toga, fosfolipidna građa stanične membrane omogućava joj da se ponaša kao mikroprocesorski sustav (N-P-N tranzistor) putem kojeg uspostavlja interakciju s izvanstaničnom okolinom. Stanična membrana ima i karakteristike tekućeg kristala kojima određuje koje supstance mogu ulaziti, a koje izlaziti iz stanice.

Unutarstanična i izvanstanična tekućina su otopine elektrolita sa točno definiranim omjerima aniona (negativno nabijenih iona) i kationa (pozitivno nabijenih iona) i kao takve su odlični vodiči električne struje.

Na vanjskoj površini stanične membrane skuplja se višak kationa (pozitivno nabijeni ioni), a na njenoj unutrašnjoj strani se nakuplja višak aniona (negativno nabijeni ioni). Na membrani je stalno aktivna tzv. elektrogenična pumpa koja iz unutrašnjosti stanice izbacuje višak pozitivnih iona što unutrašnjost stanice čini dodatno elektronegativno nabijenom u odnosu na njenu vanjsku površinu. Na taj način nastaje stanični membranski potencijal koji u normalnim uvjetima iznosi otprilike između -70 mV i -80 mV.

Za razliku od normalnih stanica, vrijednost potencijala tumorskih stanica je oko -20 mV i stoga je više nego jasno da je održavanje normalnih vrijednosti električnog membranskog potencijala ključ za normalno funkcioniranje stanica.

Zbog navedenih električnih karakteristika stanica ima sposobnost samoindukcije te titranja u

skladu sa svojom prirodnom specifičnom frekvencijom. U tom smislu stanica se ponaša i kao odašiljač i kao prijemnik signala . Ova sposobnost definirana je specifičnom konfiguracijom elektromagnetskih antena na površini stanične membrane . Na ovom fenomenu se bazira čitava međustanična komunikacija. Drugim riječima, da li će neka molekula biti propuštena u stanicu ili ne, primarno ovisi o specifičnom električnom naboju na površini te molekule i specifičnoj frekvenciji titranja kojom ta molekula dolazi na membranu stanice. Određena molekula može ući u stanicu samo ako stanica za nju posjeduje adekvatnu antenu prijemnik kojom može detektirati njezin specifični signal.

Svaka zdrava stanica ima svoju unutrašnju inteligenciju kojom određuje koje supstance su joj potrebne za održavanje normalne funkcije , a koje ne. Pritom je cijeli taj proces kontroliran primarno na elektromagnetskoj razini.

Osnovni i manje zastupljeni elementi kombiniraju se međusobno i tvore milijune različitih spojeva koji u međusobnim reakcijama tvore strukturu i nose funkciju ljudskog organizma.

Među mnogobrojnim interakcijama elemenata svakako je najvažnije međusobno spajanje kisika i vodika koji na taj način formiraju vodu koja čini od 60% do 80 % građe našeg tijela. Voda je osnovni preduvjet za stvaranje i održavanje života. Sve stanice ljudskog tijela okružene su i ispunjene vodom.

Kako je molekula vode građena od 2 atoma kisika i jednog vodika čiji elektroni stalno putuju velikom brzinom oko jezgara atoma , tako svaka molekula vode stalno vibrira različitim frekvencijama i pri tome emitira elektromagnetske valove širokog raspona frekvencija . Tako npr. atomske jezgre vibriraju u mikrovalnom području dok električne ovojnice vibriraju u niskom frekventnom spektru od oko 10 Hz. Veza između atoma H i O je dužine od oko 3,2 um i vibrira u infracrvenom spektru. Najveća frekvencija emitiranog zračenja u vodi je oko 10 15 Hz i postiže se fotoelektričnim efektom kojim sunčevi fotoni aktiviraju ione kisika .

Zbog dipolnog karaktera vode , negativno nabijeni ioni kisika iz jedne molekule se vežu za pozitivno nabijeni H iz druge molekule(tzv.vodikova veza) pa se tako stvaraju klusteri . Oko 400 molekula vode stvara jedan kluster. Elektromagnetsko emitiranje klustera je vrlo kompleksno jer se radi o velikom broju emitiranih frekvencija . Klusterska struktura molekula vode omogućava joj da služi kao medij sposoban pohranjivati informacije .

Spektralne analize pokojnog njemačkog biofizičara dr Wolfganga Ludwiga jasno su pokazale tu njenu osobitost na uzorcima različitih potencija homeopatskih dilucija.

Voda je dakle izvrstan elektromagnetni medij koji omogućava stanicama pohranu i razmjenu informacija .

3. Umjesto zaključka

Život čovjeka nastaje spajanjem spermija muškarca i jajne stanice žene .

Dakle , od jedne jedine oplodene jajne stanice u konačnici se izgradi organizam sastavljen od više desetaka trilijuna stanica. Svaka je stanica prava mala tvornica u kojoj se stalno događaju na tisuće biokemijskih procesa . Sve stanice , tkiva i organi ljudskog tijela međusobno su povezani živčanim nitima , krvnim i limfnim žilama te hormonima , ali isto tako i elektromagnetskim signalima te fotonskom transmisijom , u kompleksni kibernetički sustav putem kojeg se odvija informacijska komunikacija među svim stanicama organizma.

Nevjerojatna je ta pokretačka sila , ta vrhunska inteligencija jedne , nama prosječnim ljudima nedokučive, superiorne iskre Božanske svijesti koja kreira, omogućava i pokreće transformaciju jedne stanice u organizam od više desetina trilijuna stanica.

Čitav taj proces stvaranja tijela i izgradnje njegove strukture zapisan je u kodovima DNK (deoksiribonukleinske kiseline) , nositelja genetskih informacija, pohranjenog u jezgri svake

stanice. Svaki proces koji se događa u tijelu koje se stvara i raste kodiran je u spiralnim lancima DNK . Ispravno odvijanje funkcija ovisi o ispravnom dekodiranju informacija pohranjenih u DNK. Drugim riječima, DNK služi kao binarni kod koji odašilje impulse za normalno odvijanje staničnih procesa. DNK predstavlja neku vrstu kompjuterskog softvera . Osim toga DNK je kristalna struktura i kao takva je sposobna pohranjivati signale koje dobiva iz okoline stanice . Te signale iz okoline danas nazivamo epigenetskim faktorima , a predstavljaju sve one faktore , od načina razmišljanja , emocionalnih stanja , fizikalnih faktora, klimatskih uvjeta pa sve do načina prehrane , lijekova itd., koji kontroliraju genom i gensku ekspresiju . Na membranama stanice nalaze se prave male mikroantene koje precizno detektiraju elektromagnetske epigenetske signale iz stanične okoline . Ti se signali prenose kroz membranu stanice u citoplazmu (čiji je glavni sastojak voda) , a preko nje do stanične jezgre i njene DNK . Pod utjecajem tih elektromagnetskih titranja u jezgri se uključuju ili isključuju pojedini geni , a što dovodi do korekcije impulsa i programa koje DNK nakon toga šalje u stanicu i njenu okolinu. Tu funkciju DNK obavlja u svom pobuđenom , tzv. "exciplex " stanju prilikom čega se transfer informacija odvija fotonskim prijenosom u infracrvenom spektru. Radi se dakle o fizikalnim reakcijama specifične frekvencije koje omogućuju transfer informacija brzinom svjetlosti. Jedino je na taj način moguće objasniti red i kontrolu nad tisućama biokemijskih reakcija koje se u svakom momentu odvijaju unutar stanica. Ako uslijed djelovanja destruktivnih misli i negativnih emocija , toksičnih supstanci i oksidativnog stresa , infekcija raznim patogenim mikrobima ili radioaktivnih zračenja dođe do oštećenja stanične membrane te grešaka u transferu signala između membrane i jezgre , red u prijenosu informacija pada. Uslijed toga dolazi do porasta entropije (kaosa) u stanicama. Što je više mutacija i grešaka u transferu informacija , veća je i razina kaosa što dovodi do blokada u funkcioniranju stanice i konačno do njezine degeneracije . Ako se proces oštećenja nastavi stanica se dodatno oštećuje i odumire (apoptoza) ili , još gore , izmakne samokontroli , odbija odumrijeti i počne se nekontrolirano neoplastično razmnožavati što dovodi do pojave raznih vrsta malignih bolesti .

4. Sažetak za pamćenje

čovjek je duhovno , mentalno , emocionalno, energetska i fizičko biće i na svakoj razini funkcionira po zadanim fizikalnim zakonima
poremećaj bilo koje razine uvijek ima tendenciju materijaliziranja u obliku fizičkih i/ili psihičkih simptoma
zdravlje predstavlja dinamičku ravnotežu energija , normalnih vibracijskih obrazaca i neometanih energetskih protoka
u biofizikalnom smislu organizam se ponaša kao otvoreni termodinamički sustav koji stalno balansira između reda i kaosa
održana normalna regulacija i kompenzacija na stimuluse karakteristike su zdravog organizma
svaka promjena strukture tkiva posljedica je prethodno izmijenjenog energetskog polja (specifične energetske matrice bolesti)
dijagnostika poremećaja mora obuhvatiti sve razine , a ne se samo koncentrirati na izgled i strukturu tkiva i organa
podsvijest ima puno značajniju ulogu u kontroli funkcioniranja organizma nego svijest
stanica je najmanja biološka funkcijska jedinica koja omogućuje život
električni potencijal stanične membrane osnova je za normalno funkcioniranje stanica
preko svojih membranskih receptora stanice reagiraju na elektromagnetske signale
elektromagnetska titranja determiniraju strukturu molekula i tkiva-normalna titranja stvaraju

normalna tkiva, neispravnosti u titranju dovode do narušavanja strukture tkiva i bolesti zbog specifične građe membrane i citoskeletona te pojave elektriciteta i elektromagnetne indukcije, stanice se ponašaju kao titrajni krugovi i svaka vrsta stanica titra svojom specifičnom rezonantnom frekvencijom

stanice su i odašiljači i prijemnici elektromagnetskih signala

procesi stvaranja i izgradnje, od jajne stanice pa sve do potpuno razvijenog organizma, šifrirani su u kodovima DNK svake stanice

epigenetski faktori svojim elektromagnetskim impulsima kontroliraju gene i gensku ekspresiju, a time i sintezu proteina, odnosno građu molekula i tkiva organizma

Literatura :

- Martinis, Vujnović, Paar : Fizika –Valovi i čestice, Školska knjiga Zagreb, 1986.
- Supek, Furić : Počela fizike ; školska knjiga Zagreb, 1994.
- Wertheim, Oxlade, Stockley i sur. : Slikovni rječnik kemije ; Andromeda, 2003.
- Stockley, Oxlade, Wertheim, Rogers i sur. : Slikovni rječnik fizike, Andromeda, 2003.
- Guyton –Medicinska fiziologija ; Medicinska knjiga, 1978.
- Tennant J. : Healing is voltage, privatno izdanje ; Lexington KY USA, 2012.
- Becker R., Selden G. : The body electric ; Harper Collins Publishers, 1985.
- Gerber R. ; Vibrational Medicine ; Bear&Company ; Rochester, Vermont, 2001.
- Lakhovsky G.: The Secret of Life ; Borderland sciences, Bayside, CA, USA, 1951.
- Mileusnić E. : Osnove elektrotehnike, Školski centar elektroprivrede, skripta za internu upotrebu, 1967.
- Cook L., Yashui J. ; The Golddot, Life Science, 1978.
- Kohler B. : Die Grundlagen des Lebens ; Medicus Verlag Freiburg
- Ludwig W.: Informative medizin ; VGM Verlag für Ganzheitsmedizin, Essen, 1999.
- Pischinger A. : Matrix and matrix regulation ; Haug International Brussels, 1991.
- Heim G, Schimmel H. : Manual of Computerized Segmentelectrography ; Scientific department of Vega Grieshaber GmbH & Co, 1989.
- Lipton B. ; Biologija vjerovanja, Teledisk 2007.