

Lednyiczky Gábor:

A BIOFIZIKAI ORVOSLÁS BÖLCSŐJE

Századunk elején az elméleti és az experimentális fizika, és ennek következtében a természettudomány minden ága rohamos fejlődésnek indult. Azóta ebből az orvostudomány is sokat profitált, diagnosztikai és terápiás módszerek sora támaszkodik a modern technikába épített fizikára. Egy új tudományág, az elektrofiziológia van kibontakozóban.

Talán sokak előtt kevéssé ismert, hogy már a '20-'30-as évek óta komoly kutatások folynak az emberi, és általában véve az élő szervezetek elektromos paramétereit illetően, méghozzá abból a szempontból, hogy milyen impulzusok váltják ki az egyed, ill. annak kisebb funkcionális egységeinek (pl. egy sejtnek) speciális tevékenységeit, így a sejtosztódást és a specializálódást, a regenerációt, stb. Összefoglaló műveket Marco Bischofⁱ, David Boadellaⁱⁱ, Georges Lakhovskyⁱⁱⁱ, C. W. Smith és S. Best^{iv} publikáltak.

A technikai felszereltség a '70-es évek közepétől lehetővé tette, hogy kvantum szinten is megfigyeljük a sejtben végbemenő változásokat. Az már régóta ismert volt, hogy a szervezet normális működése a sejten belüli és a sejt közötti állomány elektromos paramétereinek a függvénye. (Maga a sejtfa nagyon precíz feladatot lát el elektromos szempontból, hiszen paramétereit változtatásával meghatározza a különböző pozitív és negatív ionok sejtben belüli koncentrációját.) Ugyanakkor ismeretlenek voltak azok a mechanizmusok, amelyek a biológiai rendszerek elektromágneses (EM) tevékenységét kontrolálják.

A paradigmaváltás valójában a közvetlen mérés megvalósításával kezdődött^v, amikor a sejten belüli és a sejtek közötti EM kommunikáció kísérletileg is bizonyítottá vált. A németországi Max Planck Intézet és a marburgi egyetem közös kutatásait prof. F. A. Popp vezette, és az első összefoglaló jellegű publikációkat is ő hozta nyilvánosságra a sejtek fotonháztartását illetően^{vi}. Végérvényesen a '90-es évek elejére bizonyosodott be, hogy azoknak a tudósoknak volt igazuk, akik munkahipotézisükben egy általános EM kontrollal számoltak minden élőlény esetében. M. W. Ho és társai experimentálisan is igazolták^{vii}, hogy minden biokémiai folyamat csak a sejt egy előzetes EM aktivitása után kezdődik el, és ezzel (hasonlóan a kvantum-kémiahoz) a biológiában is a kvantum korszakhoz (=kvantum-biológia) érkeztünk.

Az alapkutatásokkal párhuzamosan az újonnan foltárt törvényszerűségek klinikai alkalmazása is megkezdődött, sőt a gyakorlatban olyan összefüggésekre is fény derült, amelyeknek elméleti háttere még nem teljesen tisztázott. Ilyen eredményeknek tekinthetők dr. Schumacher innsbrucki orvos eredményei^{viii} is, amelyek, többek között, indítékként szolgáltak az általam elkezdett kutatások megszervezéséhez. Nem egyedi esetekben elért sikerekről volt szó, hanem viszonylag nagy, statisztikailag jól értékelhető beteganyagokon szerzett tapasztalatok összegzéséről. Az előbb említett innsbrucki felmérésben 200 páciens kezelésének a kiértékelése szerepel, amely összesítés aztán a négyéves megfigyelés adataival van kibővíve dr. Schumacher 1994-ben megjelent könyvében^{ix}.

Itt semmiképp sem izoláltan dolgozó újítókról van szó: kialakult egy háttérpar, orvosok és mérnökök fogtak össze, orvostársaságok alakultak. Amerikában és Németországban megkezdődött olyan terápiás rendszerek kialakítása, amelyek már figyelembe vették a szervezet természetes szelektivitását, vagyis olyan paramétereket választottak az alkalmazandó elektroterápia alapjául, amelyek megfelelnek a fiziológiai nagyságrendnek^x. Az úrkutatás során szerzett tapasztalatok egy része átkerült a hétköznapi használatba, és azon már (bizonyos országokban) senki sem lepődik meg, hogy a csontok forradását piezo-elektromos miniatűr készülékkel serkentik, vagy az elektroszmogról mint patogén ágensről beszélnek. Az allergiaengram (amely egy hibás, allergiás reakciókat okozó információnak a szervezetbe való EM beépülését jelenti) ma már sok ezer orvos és terapeuta szakszótárának nélkülözhetetlen kifejezése.

Mielőtt az általam vezetett kutatócsoportok munkájáról esne szó, meg kell említenem egy angol kolléga úttörő publikációt^{xi}, amelyek szintén sokat segítettek a mi tudományos munkánk tervezésénél. C.W. Smith, az angliai Manchester egyetemén, a Salford University-n hozott létre egy olyan szakot ("biomedical electronics"), amelyiknek a célja a "molekuláris elektronika" részletes tanulmányozása. Már a '80-as évek közepén alapvető kísérleteket folytattak az emberi szervezet elektromos érzékenységevel kapcsolatosan Prof. Smith vezetésével, amelynek során több nagyon fontos elektrofiziológiai és általános biológiai jelátviteli törvényre is fény derült. Először is sikerült mindenfajta allergiát elektromágnesesen, és azon belül is frekvencia-specifikusan azonosítani. Bebizonyosodott, hogy az információátvitel szempontjából az EM jelek fölcserélhetőek akusztikusokkal. A jel erősségének a szerepére, és annak (a biológiai értelmezésnél döntő fontosságú) fraktál természetére vonatkozó törvényszerűségeket is kimutattak. A tudományos eredmények egyszerű alkalmazhatósága és a látványos klinikai eredményeik (a londoni Lister Hospital és a boxmoori Sunbury Hill Allergy and Environmental Medicine Clinic kereteiben) következményeképpen a BBC legszínvonalasabb tudományos dokumentumfilm- sorozatába, a "Horizon"-ba is bekerült a kutatóorvoscsapat.

Amikor 1991-ben elkezdtem a Bicom készülékkel kapcsolatos kutatásaimat megtervezni, sok olyan adat állt már a rendelkezésre, amelyek összegzése már magában kijelölte a követendő irányt. Ismert volt: 1. a szervezet belső információs rendszere, amely többek között, extrém koherens EM hullámok kibocsátásán keresztül működik, vagyis hologramokat hoz létre, amelyek, megfelelő leolvasási rendszer esetén, pontos adatokat szolgáltathatnak az adott rendszer múltjáról és jelenéről. 2. a szervezet egészének, ugyanúgy, mint bármelyik alrendszerének, nagyon magas fokú a jelfelismerő képessége, a "természetes szelektivitása", vagyis kizárólag bizonyos szövet- és funkcióspecifikus intervallumokban, = W. R. Adey-féle 'biológiai ablak', vesznek és sugároznak (EM) jeleket. 3. a ciklusosság ténye egy adott inger dóziséra vonatkozóan: pozitív, neutrális vagy negatív hatás ismétlődése, amely új, non-lineáris logikát követel meg az embertől, hiszen éppen az extrém gyenge intenzitású jelek mutatkoznak biológiailag a leghatékonyabbnak, ezzel végérvényesen megszüntetve annak a felfogásnak az érvényességét, miszerint "ha egy erősebb inger nem váltott ki (bizonyos) reakciót, gyengébb nem is válthat ki". 4. kvantum szinten csak természetes jeleket szabad a terápiában felhasználni (komplexitásuk miatt a szintetikus előállítás matematikailag lehetetlen). 5. az élő szervezet külső és belső miliője egyaránt létfontosságú információkat szolgáltat az anyagcsere normális működéséhez, ezért semmilyen külső vagy belső faktor nem hanyagolható el a kutatási feltételek megtervezésekor, ill. az eredmények kiértékelésekor (főleg, mivel tudjuk, hogy éppen az extrém gyenge intenzitású jelek a biológiailag leghatékonyabbak).

Először a visszacsatolós elv létjogosultságát akartuk saját kutatási adatokkal is alátámasztani, ill. olyan modelleket kellett találnunk, amelyek hagyományos laborfelszereltséggel is jól mérhető érzékenységgel reagál a kezelésre. Első lépésben falósejtek aktivitását kezdtük el vizsgálni (polymorphonucleáris leukocyták, majd monocyták, T- és B-lymfocyták szuperoxid termelését). Itt egyértelműen és reprodukálhatóan dokumentáltuk, hogy a vizsgálatban résztvevő összes donor vére reagált a saját EM jelei visszacsatolásán alapuló, mindenfajta kémiai kapcsolat nélkül lefolytatott, úgynevezett 'biorezonancia-terápiás' (Bicom készülék, Brügemann, Németország) kezelésre^{xii}.

Ugyanígy fontos adatokat kaptunk a környezeti EM jeleknek a falósejtek aktivitására kifejtett hatásáról^{xiii}. Ez a kutatási téma most közeledik új szakaszához, egyelőre a több mint 50 000 mérési adat kiértékelése folyik^{xiv}. Ez a munka az Ukrán Tudományos Akadémiával közösen, a kijevi R. E. Kavetsky Intézetben^{xv}, ill. a kiértékelés Budapesten is, a Hippocampus Intézetben folyik.

Mivel laboratóriumi körülmények között négyszeresére tudtuk növelni a kérdéses sejtek aktivitását, rövid időn belül elkezdődött az együttműködésünk az Égési Sérültek Központi Intézetével Kijevben, ahol már in vivo, azaz pácienseket kezeltünk.

Ezekről az eredményekről, ill. széleskörű onkológiai, neurológiai és gerontológiai kutatásainkról, valamint a 'biorezonanciás kölcsönhatások' hatásmechanizmusait érintő megállapításainkról szól a lap következő számában megjelenő írásom.

Lednyiczky Gábor
a Hippocampus Intézet igazgatója

-
- ⁱ Marco Bischof: Biophotonen, Das Licht in unseren Zellen. Zweitausendeins Verlag, Frankfurt am Main, Deutschland, 1995
- ⁱⁱ David Boadella: Wilhelm Reich, The Evolution of His Work. Penguin Books, London, England, 1980
- ⁱⁱⁱ Georges Lakhovsky: The Secret of Life: Electricity, Radiation and Your Body (bővített kiadás). The Noontide Press, Costa Mesa, CA, USA, 1988 (első kiadás 1927-ben franciául)
- ^{iv} C. W. Smith and S. Best: Electromagnetic Man. J. M. Dent and Sons Ltd., London, England, 1989
- ^v Bernhard Ruth: Experimental Investigations on Ultraweak Photon Emission, in Electromagnetic Bio-Information, eds.: F. A. Popp, U. Warnke, H. L. König and W. Peschka. Urban and Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1979
- ^{vi} F. A. Popp: Die Biologie des Lichts. Verlag Paul Parey, Berlin-Hamburg, Deutschland, 1984
- F. A. Popp: Neue Horizonte in der Medizin. Haug Verlag, Heidelberg, Deutschland, 1987
- ^{vii} M.-W. Ho et al.: Can Weak Magnetic Fields (or Potentials) Affect Pattern Formation?, és Liquid Crystalline Mesophases in Living Organisms, in Bioelectrodynamics and Biocommunication, eds. M.- W. Ho, F. A. Popp, U. Warnke, World Scientific, Singapore-New Jersey-London-Hong Kong, 1994
- ^{viii} P. Schumacher: Biophysikalische Therapie der Allergie. Brügemann Institut, Gauting, Deutschland, 1990
- ^{ix} Peter Schumacher: Biophysikalische Therapie der Allergie. Sonntag Verlag, Stuttgart, 1994
- ^x Adey, W. R. (1980): 'Frequency and power windowing in tissue interactions with weak electromagnetic fields'. , Proc. IEEE., 68(1), 119-125
- ^{xi} C. W. Smith, R. V. S. Choy, J. A. Monro (1987): 'Electrical Sensitivities in Allergy Patients'. Clinical Ecology, 4 (3), 93-102.
- C. W. Smith, R. Choy and J. A. Monro (1985): 'Environmental, allergenic and therapeutic effects of electromagnetic fields', presented at 3rd. Ann. Intl. Symp. "Man and his Environment in Health and Disease", Dallas, USA.
- C. W. Smith, A. H. Jafary-Asl, R. Y. S. and J. A. Monro (1987): 'The emission of low intensity electromagnetic radiation from multiple allergy patients and other biological systems'. Proc. Intl. Symp. on Photon Emission from Biological Systems, Wroclaw, Poland, January 24-26, 1986., eds. Jezowska-Trzebiatowska, B., Kochel, B., Slawinski, J. and Strek, W., World Scientific, Singapore
- C. W. Smith, R. Y. S. Choy and J. A. Monro (1990): 'The Diagnosis and Treatment of Electrical Hypersensitivities', Clinical Ecology, 6 (4), 119-128
- ^{xii} O. Osadchaya, G. Lednyiczky (1994): 'Respiratory burst in human polymorphonuclear leukocytes modulated by the own extremely-low-intensity (ELI) electromagnetic emission of tested blood'. paper presented at XXV. Congress of The Internal Society of Hematology, Cancun, Mexico, 16-21 April 1994
- ^{xiii} G. Lednyiczky, O. Osadchaya, H. Brügemann (1993): 'Aenderung von Blut durch biophysikalische Einwirkung mit Hilfe des Multicom-Geraetes, In-vitro Modulation der Phagocytose'. előadás a Bioresonanz-Therapie-Gesellschaft Éves Kollokviumán, 1993 június 11-13, Fulda, Németország
- ^{xiv} G. Lednyiczky, O. Osadchaya, D. Sakharov (1995): 'Electromagnetic field effects on the respiratory burst'. paper presented at 17th Annual Meeting of the Bioelectromagnetic Society, Boston, USA, June 18-22, 1995
- ^{xv} R. E. Kavetsky Institute for Experimental Pathology, Oncology and Radiobiology of The National Academy of Science of the Ukraine, Wasilkowskaya St. 45, 250022 Kiev, Ukraine