

Krzysztof Piotr Michalak

dr n. med. inż. lek. neurolog

moje CV i dorobek naukowy

Lekarz neurolog, inżynier informatyk, homeopata, akupunkturzysta, biofizyk

Adiunkt w [Pracowni Fizyki Widzenia i Optometrii](#), Instytutu Fizyki na Uniwersytecie A. Mickiewicza w Poznaniu

Wykładowca Patofizjologii i Patobiochemii Człowieka, Neurologii z Neuroanatomią i innych przedmiotów

V-ce Prezes Polskiego Towarzystwa Akupunktury, Prezes Oddziału Wielkopolskiego i Lubuskiego [Polskiego Towarzystwa Akupunktury](#)

Organizator międzynarodowych konferencji naukowych z zakresu Biologii Kwantowej: www.egbs.ump.edu.pl

Autor licznych [publikacji naukowych i popularnonaukowych](#) z dziedziny odżywiania, teorii chaosu deterministycznego, analizy sygnałów, diagnostyki elektrozonansowej

Podstawy biofizyczne testu:

Pierwsze urządzenie nazywało się Mora od nazwisk twórców - Franz Morell i Erich Rasche . Przechodziło ono różne koleje losu stale się rozwijając i pokonując bariery ludzkiego oporu. Pracujący z Morellem i Rashem inżynier Brugeman jakiś czas później założył własny instytut i wyprodukował urządzenie Bicom. Za wschodnią granicą rozwój elektrozonansu jest bacznie obserwowany. Podobno stosuje się go w szpitalach za zgodą Ministerstwa Zdrowia.

Podstawą biofizyczną dla tego badania jest tzw. **pamięć wody**, czyli zdolność przechowywania przez wodę częstotliwości elektromagnetycznych z zakresu od kilku herców do kilkuset tysięcy herców (i więcej). W aparacie MORA wykorzystywany jest jednak zakres do ok. 100 kHz.

(Aby przeczytać nieco więcej na temat pamięci wody - patrz artykuł "[Żywa Woda - legenda czy fakt](#)").

Różne substancje, zarówno te potrzebne jak i te toksyczne, będąc rozpuszczonymi w wodzie, wytwarzają określoną strukturę wody w swoim bezpośrednim otoczeniu. Woda o określonej strukturze posiada określone widmo energetyczne w zakresie kHz-MHz-GHz czyli posiada określone częstotliwości rezonansowe.

Test elektrozonansowy polega na oddziaływaniu na organizm zbiorem częstotliwości (widmem) charakterystycznym dla danego związku chemicznego lub tkanki. Jeśli częstotliwości te mogą być pochłaniane przez wodę zawartą w organizmie, między organizmem a podawanym sygnałem pojawia rezonans. Jego skutkiem jest tłumienie sygnału. Sygnał w elektrodzie odbiorczej jest słabszy niż wtedy, gdy tego rezonansu nie ma. Objawia się to jako mniejsze niż normalnie natężenie prądu w elektrodzie odbiorczej.

W przypadku gdy stwierdza się rezonans, możliwe jest następnie określenie siły rezonansu, czyli ilości energii o danej częstotliwości(-ach), którą organizm jest w stanie pochłoniąć. Bada się to w ten sposób, że wzmacnia się stopniowo sygnał wejściowy a następnie obserwuje się, przy jakim wzmocnieniu osłabiony sygnał wyjściowy wraca do normy. (Jeśli podamy zbyt dużo energii, tylko część będzie mogła zostać pochłonięta a reszta przejdzie do elektrody odbiorczej bez osłabienia. Spadek natężenie prądu staje się niezauważalny.)

Sygnaly dla poszczególnych związków są zapisane w komputerze. Można je jednak również zbierać z bezpośrednio z próbki substancji umieszczonej w specjalnym rezonatorze. Daje to możliwość elektrozonansowego **testowania leków**, czyli określania, który z grupy podobnych leków będzie prawdopodobnie najkorzystniejszy dla organizmu. Można mierzyć ogólną siłę pochłaniania energii leku, jeśli podajemy na elektrodę tylko sygnał leku. Takie testowanie nie daje jednak odpowiedzi, czy lek będzie leczył to w organizmie, na czym nam najbardziej zależy.

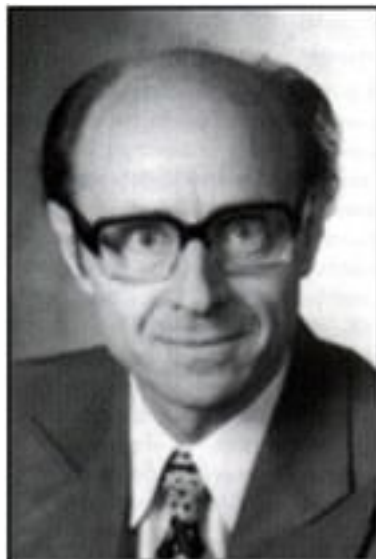
Można też mieszać sygnał leku z innym sygnałem (np. z sygnałem "Choroby autoagresyjnej"), by ocenić, który z podobnych leków najsilniej interferuje z danym sygnałem. Obecność Interferencji (czyli potencjalnego oddziaływania terapeutycznego) możemy stwierdzić wtedy, gdy zauważamy, że badany sygnał (np. ch. autoagresyjnej) przestaje być pochłaniany przez organizm, jeśli mieszamy go z sygnałem leku.

Jeśli mieszamy dwa sygnały NIE interferujące ze sobą (np. leżą w różnych zakresach częstotliwości) - jeden pochłaniany przy wzmacnieniu 40 a drugi przy wzmacnieniu 30 - to podanie obu tych sygnałów łącznie spowoduje pochłanianie przy wzmacnieniu 70. Jeśli sygnały interferują, obserwuje się brak pochłaniania przy małych wzmacnieniach (częstotliwości sygnału "złego" nie są już pochłaniane jeśli doda się sygnał "dobry".)

Podstawy Naukowe Diagnostyki Elektrozonansowej

Test elektrozonansowy jest ściśle związany ze strukturą wody.

Pionierem badań wody był **dr Wolfgang Ludwig**. Swoje doświadczenia zebrał on w książce "Wasser und Homeopathie" (Woda i homeopatia), w której opisuje m. in. zmiany w widmach emisyjnych wody w zakresie Hz-kHz poddanych różnym procesom, m.in. widma niektórych leków homeopatycznych w różnych potencjach, wskazuje na liczne nietypowe właściwości fizyczne wody, m.in. lepkość, temp. topnienia i krzepnięcia, napięcie powierzchniowe, ciepło właściwe oraz wskazuje na istnienie klastrowej struktury wody, związanej z wiązaniami wodorowymi między cząsteczkami wody. Wskazuje też na istnienie różnic w widmie absorpcyjnym wody w zakresie ultrafioletu (UV). Podaje też informację, że w przypadku synchronizacji drgań rotacyjnych w klastrach wody - siła wiązania wodorowego między cząsteczkami wody może ulec wzmacnieniu nawet 20-krotnemu. Takie wzmacnienie może owocować brakiem spontanicznego rozpadu w temperaturze pokojowej.



dr Wolfgang Ludwig

Oto co napisał m.in. dr Ludwig:

"Woda ma pamięć jak słoń. To stwierdzenie oznacza, że woda posiada zdolność przechowywania na określonym poziomie częstotliwości raz zdobytych informacji i przekazywania ich innym systemom, np. organizmom żywym. ... Skażona woda w naszych zbiornikach wodnych – zatruta ołowiem, kadmem i wieloma innymi szkodliwymi substancjami, jest oczyszczana chemicznie oraz uwalniana z bakterii. Po tych procesach wciąż jednak wykazuje określone częstotliwości elektromagnetyczne, drgania o określonej częstotliwości, które po dokładnym przyjrzeniu się można przyporządkować poszczególnym szkodliwym substancjom. Woda zawiera więc po oczyszczeniu, **a nawet dwukrotnej destylacji**, określone sygnały, które mogą być dla zdrowia szkodliwe."

Energie rotacyjne

W fizyce kwantowej wiadomym jest, że wszelkie stany wzbudzone materii są skwantowane, czyli określone substancje mają ściśle określone widma emisyjne i absorpcyjne. Dotyczy to zarówno stanów wzbudzonych dotyczących elektronów, energii oscylacyjnych i rotacyjnych cząsteczek. W szczególności energia rotacyjna opisana jest wzorem

$$E_r = \frac{h^2}{8\pi^2 I} J \cdot (J + 1)$$

(Biofizyka - podręcznik dla studentów pod red. F. Jaroszyka, rok wyd.2001, 2008).

J - jest kwantową liczbą rotacji (liczbą naturalną), h to stała Plancka a I to moment bezwładności cząsteczki.

Powyższy wzór pozwala zauważyć, że im większa cząsteczka, tym niższe są skwantowane energie rotacyjne takich molekuł. Podstawienie do wzoru pozwala wyliczyć, że dla bardzo dużych biomolekuł powiązanych z dużymi klastrami wody powyższe energie mogą leżeć w interesującym nas zakresie Hz-kHz. Stąd jest już prosta droga do postawienia hipotezy, że każda substancja chemiczna a więc m.in. witaminy, hormony, neuromediatory, toksyny środowiskowe, makro- i mikroelementy, metale ciężkie, alergeny - mogą mieć swoje własne niepowtarzalne widma elektromagnetyczne - również w zakresie bardzo niskich częstotliwości z zakresu energii rotacyjnych.

Kwantowa Teoria Pola

Istotny snop światła na biofizyczne podstawy działania testu elektrozonansowego rzucił **prof. Emilio del Giudice**, który zastosował uznaną w fizyce **Kwantową Teorię Pola** do analizy struktury wody. (konferencja: *Biophotonics and applications of biophotons*, Neuss 2007)

Kwantowa Teoria Pola jest powszechnie akceptowanym narzędziem opisu dużych zbiorów wzajemnie oddziałujących cząsteczek. W myśl tej nauki, domena koherentna to obszar, w którym atomy lub cząsteczki oscylują zgodnie w fazie wraz z niezanikającym polem elektromagnetycznym uwięzionym w przestrzeni o rozmiarze 'lambda' - ten obszar to DOMENA KOHERENTNA (COHERENT DOAMIN, CD) .

Według wyliczeń prof. E. del Giudice, średnica domeny koherentnej dla wody wynosi ok. 100 nm. Daje to ok. 10 mln cząsteczek. W temperaturze pokojowej w stanie koherentnym jest ok. 40% cząsteczek wody. W wodzie jest 10^{21} domen / m³.

W domenach koherentnych istnieją „quasi-wolne” elektrony (13% czyli ok. 1 300 000 szt. na 1 domenę). mogą one zostać wprowadzone w bezoporową rotację wewnątrz domeny koherentnej. Spektrum stanów wzbudzonych tych elektronów to ok. : $n=1, 3, 5, 7, 9... * 7\text{kHz} = 7\text{kHz}, 21\text{kHz}, 35\text{kHz}, 49\text{kHz}, 63\text{kHz},...$

Stany wzbudzone elektronów w domenie koherentnej odpowiadają dość dokładnie zakresom częstotliwości opisywanych przez Morrela i Rasche i wykorzystywanych w aparaturze MORA. Opisywane zakresy to:

Substancje syntetyczne, np. formaldehyd, konserwanty, amalgamat:	7.6 - 13.5 kHz
organizmy proste: grzyby, bakterie, wirusy, pasożyty:	22 - 34 kHz,
produkty spożywcze:	49.5 - 53.5 kHz

Spektrum wszystkich substancji ma się mieścić się w zakresie do 69,9 kHz.

Tym, co potwierdza w praktyce teorię istnienia elektronów w stanie quasi-wzbudzonym jest fakt, że wg wyliczeń prof. E. del Giudice elektrony te mają bardzo zbliżony poziom energetyczny do poziomu w jonie O_2^{-1} . Czyli mogą w skutek efektu tunelowego przeskakiwać z izolowanej domeny koherentnej na cząsteczkę tlenu O_2 w atmosferze.

Przeskakiwanie elektronów z domen koherentnych wody na O_2^{-1} jest wg prof. E. del Giudice powodem powstawania wyładowania elektrycznego w chmurze, jeśli kropelki wody mają rozmiar jednej domeny koherentnej.

W organizmie 99% wody to woda koherentna ściśle przylegająca kwantowo do różnych biomolekuł, a więc dopasowująca swoją strukturę krystaliczną do owych biomolekuł. Posiada więc specyficzne częstotliwości energii, które jest w stanie w swojej strukturze przechowywać. Oddziałując tymi częstotliwościami na cząsteczkę wprowadzamy ją w drgania, dzięki czemu energia zostaje pochłaniana.

Każda biomolekuła to troszkę inna struktura, a więc i inna powiązana z nią energia.