Medicamento homeopático e Movimento browniano

Gilberto Ribeiro Vieira

RESUMO

O objetivo principal deste trabalho é demonstrar que o medicamento homeopático pode ter uma fundamentação teórica baseada no *Movimento Browniano* (MB). O autor apresenta uma investigação deste tema, à luz da Física, explorando os conceitos de energia e difusão, e propõe a retirada da sucussão no processo de manipulação do remédio homeopático, substituindo-a por um período de repouso de dez minutos a cada diluição. Faz-se a descrição farmacotécnica do método de preparação destes medicamentos. O presente estudo trouxe subsídios suficientes para o autor elaborar o desenho de dois estudos posteriores com medicamento browniano, sendo um deles voltado para se investigar a atuação terapêutica e o outro para detectar o desencadeamento de possíveis sintomas patogenésicos em experimentadores. Os resultados obtidos na clínica e na experimentação são objetos de artigos específicos.

ABSTRACTS

The principal objective of this work is to demonstrate that the homeopathic remedy can have a theoretical foundation based on the Brownian Motion (BM). The author presents an investigation of this theme, at the Physics light, exploring the concepts of energy and diffusion and proposes the replacement of the sucussion in the process of manipulation of the homeopathic remedy for a rest period of ten minutes to each dilution. The pharmacotechnology description of the preparation of these remedies is made. The present study brought enough subsidies for the author to elaborate the drawing of two subsequent studies with brownian remedy, being one of them to investigate the therapeutic performance in some patients and the other to detect the appearance of possible patogenesic symptoms in provers. The results obtained at the clinic and in the experimentation are objects of specific articles.

INTRODUÇÃO

A afirmação de Capra¹ acerca da compreensão e terminologia utilizada pelos homeopatas em relação à energia foi o estímulo desencadeante do presente estudo:

"...o termo 'energia' tal como é usado nas tradições de cura não-ortodoxas, é algo problemático do ponto-de-vista científico. Pensa-se frequentemente que energia vital é alguma espécie de substância que flui através do organismo e passa de um organismo para outro. De acordo com a ciência moderna, a energia não é uma substância, mas uma medida de atividade, de padrões dinâmicos. Parece, pois, que para entendermos cientificamente os modelos de 'medicina energética', devemos nos concentrar nos conceitos de fluxo, flutuação, vibração, ritmo, sincronia e ressonância, inteiramente compatíveis com a moderna concepção sistêmica".

Por ocasião do Congresso Brasileiro de Homeopatia de 1990, este autor apresentou o trabalho "Novos caminhos para a pesquisa homeopática", no qual fazia correlações entre determinados conceitos da Física e a abordagem homeopática. Neste, havia uma citação de especial valor no desencadeamento da pesquisa atual, dizendo que o "movimento browniano" (MB) resulta do impacto entre as moléculas do fluido e as partículas suspensas, que adquirem deste modo a mesma energia cinética que as moléculas (...) Assim os movimentos de uma partícula suspensa e de uma molécula do fluido são qualitativamente iguais².

Correlacionando com o medicamento homeopático, deduz-se que à medida que as sucessivas diluições diminuem a quantidade de moléculas do soluto, elas tendem a ficar **suspensas** no fluido. Depois de certo tempo, estas partículas suspensas e as moléculas do fluido têm uma energia cinética qualitativamente igual.

Quando, finalmente, as diluições retiram por completo as partículas suspensas, restando apenas as moléculas do solvente, estas apresentam uma alteração em seu movimento habitual, dependendo do tipo de partícula que esteve suspensa durante algum tempo. Assim, a água alcoolizada permanece inalterada, do ponto de vista químico, mas não "energeticamente": houve uma transformação. E ainda que não se detecte mais nenhuma molécula da substância original, ao fazer uma nova diluição, a pequena quantidade do solvente que é levada para a seguinte, carreia consigo este movimento, desempenhando o papel de "partículas suspensas", em relação à nova porção de solvente. Deste modo, a sucussão seria dispensável, desde que lhes oferecesse um intervalo de tempo suficiente para a transferência desse movimento.

MATERIAL E MÉTODO

Investigou-se na literatura algumas informações básicas sobre Física e, particularmente, acerca do tema *movimento browniano*, com o objetivo de confirmar ou descartar a possibilidade de produzir um medicamento homeopático no qual a sucussão pudesse ser substituída por um intervalo de tempo em repouso. Uma vez embasada teoricamente tal hipótese, procurar-se-ia definir quanto tempo seria necessário para que as partículas suspensas transmitissem sua energia cinética às moléculas do solvente. E, preparado o medicamento homeopático browniano, seria indispensável promover a realização de patogenesias e aplicação clínica visando o teste homeopático definitivo.

Este autor também discutiu estas idéias com um físico, professor da Universidade de Brasília, que lhe declarou desconhecer qualquer critério de tempo que permitisse uma derivação para a farmacotécnica homeopática. E, quanto à literatura, a escolha dos livros para a pesquisa bibliográfica foi totalmente casual, dependendo apenas do acervo da Biblioteca da referida Universidade e das limitações deste pesquisador diante do assunto.

RESULTADOS

Optou-se por dividir a descrição dos achados bibliográficos em dois temas: energia e MB.

3.a - Energia:

Inicia-se o estudo pela relação existente entre movimento e a definição de energia cinética: *a energia que um corpo possui por estar em movimento*³.

Existe um movimento espontâneo da matéria, mais evidente quando partículas encontram-se suspensas no ar, menor quando em algum líquido e escasso nos sólidos.

Vale a pena resgatar alguns conceitos, sobre matéria e energia, visando fundamentar um pouco mais a relação entre ambos e, em seguida, abordar propriamente o MB:

Matéria é qualquer substância sólida, líquida ou gasosa que ocupa lugar no espaço². Energia, conforme definição amplamente conhecida, é a capacidade de realizar trabalho. Einstein (1939) afirma que a energia pode ter várias formas (...) transformáveis umas nas outras e cada uma capaz de provocar fenômenos bem determinados e característicos nos sistemas físicos⁴.

Exemplo de alguns tipos de energia: potencial, cinética ou mecânica, nuclear, radioativa, gravitacional, química, luminosa, térmica, elétrica, sonora, etc. A energia potencial da água, após a canalização, poderá ser transformada em energia cinética nas turbinas que, por sua vez, acionam os geradores de forma mecânica e estes fazem aquele movimento tornar-se oscilações de elétrons, surgindo a energia elétrica. A eletricidade, a seu turno, será utilizada em inúmeras ocasiões, aparecendo como atividade mecânica no elevador, luminosa na lâmpada, sonora na campainha, térmica no aquecedor, etc.

Outra conversão interessante é a que a plantas fazem da energia luminosa em química, e como esta depois ao ser absorvida no reino animal gera fenômenos mecânicos (movimentos macroscópicos e intracelulares), elétricos (polarização e despolarização de membrana celular), e térmicos (conservação da temperatura corporal), etc.

Einstein (1939) compara onda a um boato que se espalha; assim a força do vento provoca oscilação da fileira inicial de uma plantação de trigo, que transmite esta oscilação à segunda e assim sucessivamente até esgotar o impulso inicial. Ao observador desavisado parecerá que o vento se deslocou e foi vergando uma a uma as fileiras do trigo, em ilusão semelhante à onda que aparenta caminhar na superfície da água. As partículas realizam apenas pequenas vibrações, mas o movimento é, em seu todo, o de uma onda progressiva. Temos o movimento de algo que não é matéria, mas energia propagada através da matéria³.

É característico das ondas:

- 1) ser uma perturbação que se transmite;
- 2) as partículas do meio não entram em movimento simultaneamente;
- 3) não há transporte de matéria⁵.

Mas o que distingue as ondas entre si, e consequentemente os diferentes tipos de energia uns dos outros, é a freqüência ou o comprimento de onda, que são inversamente proporcionais. Por exemplo, as ondas de 20 a 20.000 vibrações por segundo têm comprimentos que variam de alguns metros a poucos centímetros e acham-se na faixa de percepção do ouvido humano sendo classificadas como sonoras⁶.

A aparente solidez da matéria se deve à alta velocidade do elétron, que ao girar em torno do núcleo atinge 960 km por segundo, apesar de ser uma massa desprezível quando comparada ao núcleo atômico.

Mas a velocidade das partículas no núcleo atômico é muito superior. *Elas percorrem o núcleo de um lado para o outro à velocidade de 64.000km/segundo*⁷.

Todas as formas de energia química são basicamente de natureza elétrica. Cada molécula possui uma energia potencial elétrica que depende da posição relativa dos átomos que a formam⁸.

... Albert Einstein na teoria da relatividade: ...a massa nada mais é do que uma forma de energia⁹.

Segundo a Bioenergia, que estuda a transformação de energia nos seres vivos, 'apesar das transformações de energia na matéria viva ser muito mais complexas, os princípios envolvidos são os mesmos da matéria inanimada¹⁰.

A corrente elétrica no metal se deve ao deslocamento de elétrons e numa solução eletrolítica ao deslocamento de íons, (...) portanto, as soluções iônicas são exemplo de condutores elétricos¹¹.

As citações acima contribuem para a percepção do intercâmbio permanente entre matéria e energia.

3.b - Movimento Browniano

Avançando no estudo do tema, alcança-se o MB ou Difusão, e cabe salientar que o mesmo foi objeto da tese de doutorado Albert Einstein.

Robert Brown observou ao microscópio, em 1828, que os grãos de pólen, suspensos em água, moviam-se de um modo rápido e irregular. (...) vários cientistas especularam sobre a causa deste movimento. (...) alguns supuseram corretamente que o movimento térmico, o qual era requerido pela teoria cinética do calor, fosse a causa.

- (...) As contribuições de Einstein foram:
- 1 o movimento browniano de partículas era basicamente o mesmo processo da difusão. Assim, podemos usar as mesmas equações (...) que geralmente se usa para medir a difusão de pequenas moléculas seguindo as mudanças de concentração.
- 2 fórmula para a média da **distância movida num dado tempo** durante o movimento browniano.
 - 3 a fórmula para **Coeficiente de Difusão** de uma substância.

Observações experimentais confirmaram a exatidão numérica da teoria de Einstein. Isto significa que entendemos o movimento browniano como uma conseqüência do mesmo movimento térmico que faz um gás exercer uma pressão nas paredes que o confinam. Nós entendemos difusão em termos de movimentos das partículas individuais e podemos calcular o Coeficiente de Difusão de uma molécula se soubermos o seu tamanho (...)¹².

A **Tabela 1** dá um parâmetro a respeito do Coeficiente de Difusão¹¹ de algumas moléculas.

Objeto	Raio (nm)	Difusão	Tempo (segundo)
Oxigênio	0.2	900	0.001
Sacarose	0.5	400	0.003
Insulina	1.4	160	0.01

Ribossomo	10	22	0.06
HIV	100	2.2	0.6
Bactéria	750	0.3	5

Considerando que as moléculas ou substâncias pesquisadas na **Tabela 1** apresentaram coeficiente de difusão variando de milésimos de segundo até o máximo de poucos segundos, concluiu-se que a sucussão deveria se substituída, inicialmente, por um período de tempo com grande margem de segurança e optou-se pelo intervalo de 10 (dez) minutos de repouso.

A farmacêutica homeopata Iracema de Castro Engler, de Belo Horizonte, gentilmente acedeu à solicitação e preparou alguns medicamentos, de acordo com este critério, visando a aplicação clínica e patogenésica. A relação dos medicamentos selecionados e a descrição genérica da preparação encontram-se nos **Quadros 1 e 2**, respectivamente.

Quadro 1 - Lista dos medicamentos "brownianos".

Arsenicum album

Belladona

Cactus

Capsicum

Carbo vegetabilis

Guajacum officinale

Ignatia

Ipeca

Lycopodium

Magnésia muriatica

Platina

Tarentula hispanica

Quadro 2 - Descrição genérica da preparação dos medicamentos pelo método browniano*

Toma-se 1 gota da TM, à qual se juntam 99 gotas de álcool 96° (álcool de cereais). Deixa-se essa solução 10 minutos em repouso. Passado este tempo, teremos o medicamento X B10 CH1 (onde B 10= Browniano com 10 minutos de repouso; CH = Centesimal Hahnemanniana).

Toma-se em seguida 1 gota do medicamento X B10 CH1, juntam-se 99 gotas de álcool, deixa-se a solução em repouso por 10 minutos e obtém-se X B10 CH2.

Toma-se em seguida 1 gota do medicamento X B10 CH2, juntam-se 99 gotas de álcool, deixa-se a solução em repouso por 10 minutos e tem-se X B10 CH3.

Na preparação de um medicamento na escala LM (Cinqüenta-Milesimal), preconizado por Hahnemann no Organon, em sua 6ª Edição, as três primeiras preparações são feitas por trituração na proporção 1:100; no caso do Método Browniano, substituímos as triturações por sucussões, na mesma proporção de diluição (1:100).

No Método proposto por Hahnemann, da terceira trituração tomam-se 0,06g que serão diluídas em uma solução com 20 ml de álcool 20% (1:5).

No trabalho com solução líquida, considera-se que:

- 1g de água = 1 ml de água

Arredondou-se para 3 gotas da solução B10 CH3, diluídas em 40 ml de álcool 20% - que após 10 minutos de repouso tem-se, no caso exemplificado, X B10 LM \varnothing , onde este símbolo \varnothing = significa Tintura-mãe, ou preparação-mãe.

A partir desta preparação X B10 LM∅, toma-se 1 gota desta solução, à qual se junta 99 gotas de álcool e deixa-se 10 minutos em repouso.

Toma-se 1 gota desta solução, e embebe-se (satura-se) 500 microglóbulos (aproximadamente 0,00392g cada microglóbulo, ou seja, 0,00392 x 500 = 1,96g, os 500 microglóbulos). Espera-se 2 minutos, para que haja uma homogeneização nos microglóbulos, fazendo para isso movimentos circulares - Como esta é a fase sólida, foi feito este movimento apenas com o intuito de espalhar o medicamento homogeneamente nos microglóbulos. Obtivemos então o X B10 LM1.

Toma-se em seguida 1 microglóbulo da preparação anterior, o X B10 LM1, que foi dissolvido em uma gota de água destilada (deixada em contato por cerca de 2 minutos, até a dissolução completa do microglóbulo na água), depois se completa a solução com 99 gotas de álcool e deixa-se em repouso por 10 minutos.

Embebe-se 500mgl com uma gota da preparação imediatamente anterior, espera-se 2 minutos fazendo movimentos circulares para homogeneização. Obtém-se assim o X B10 LM2.

Repete-se este procedimento até a potência desejada.

As pausas maiores, de mais de um dia ou semana, foram feitas com o medicamento na forma de microglóbulos, quando se tratava de B10 LM 10 ou múltiplo deste, exemplo, LM 20 ou LM 30.

Os medicamentos preparados na forma B10 CH, as pausas maiores foram feitas em múltiplos de 10, ou seja, na CH 10, CH 20, etc.

Na dispensação desses medicamentos, foram utilizados 5 microglóbulos da potência desejada, 10 gotas de álcool 96° e água destilada *q.s.* 20ml.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Os achados da pesquisa bibliográfica foram consistentes e animadores. Na verdade, o MB é nada mais que uma energia molecular, natural e imperceptível aos sentidos humanos, à semelhança da energia gravitacional e do deslocamento da Terra no espaço.

As sucessivas diluições homeopáticas, culminando com a retirada das partículas do soluto, deixam um registro no movimento espontâneo das moléculas do solvente. Pode-se dizer que, por exemplo, o ouro desapareceu completamente depois de algumas diluições, contudo, deixou um rastro, de sua passagem naquele ambiente - não um rastro químico, como debalde se buscou até hoje, mas um estigma energético. Enquanto não se introduzir novas partículas suspensas naquele solvente, ele guardará em si mesmo os sinais de que suas moléculas não dançam mais como antes; foi-lhes inculcada uma nova personalidade energética. Tão sutil e indelével que retirar a substância da solução não limpa tal impregnação.

A partir desta pesquisa bibliográfica, desenharam-se dois estudos, sendo um com a finalidade de investigar se o medicamento browniano apresenta atuação terapêutica e, o outro, verificar o potencial dessa nova preparação de desencadear sintomas patogenésicos

^{*} Redigido por Iracema de Castro Engler

em sujeitos voluntários. Estes trabalhos estão descritos, na íntegra, em seus respectivos artigos, perante os quais o atual representa o arcabouço teórico.

AGRADECIMENTOS

Farmacêutica Iracema de Castro Engler, pela preparação e dispensação gratuita dos medicamentos utilizados na pesquisa.

Gilberto Ribeiro Vieira

Secretaria de Saúde do Acre Professor de Pediatria da UFAC Mestre em Medicina e Saúde

Autor dos livros Evangelhoterapia, Adole*sente

Av. Antônio da Rocha Viana, 2185. 69914 -610 - Rio Branco – Acre gilbertorv@uol.com.br skype: gilberto.homeopatia

¹ CAPRA, Fritoj - *O Ponto de Mutação* - 2ª edição. São Paulo: Cultrix, 1987.

² OKUNO, E.; CALDAS, I.L.; CHOW, C. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas. São Paulo: Harper e Row do Brasil, 1982, p.105.

³ Aurélio Eletrônico. São Paulo: Nova Fronteira, 1998.

⁴ EINSTEIN, Albert. Evolução da Física. São Paulo: Nacional, 1939, p.87.

⁵ DIVERSOS. *Iniciação à Ciência*. Brasília: Universidade de Brasília, vol II.

⁶ OKUNO, E.; etc; já citado; p.222.

⁷ CAPRA, Fritoj. *O Tao da Física*. 2^a ed. São Paulo: Cultrix, 1986, p.62.

⁸ OKUNO, Érico; etc; já citado; p.106.

⁹ CAPRA, Fritoj. *O Tao da Física*. 2^a ed. São Paulo: Cultrix, 1986, p.54.

¹⁰ OKUNO, E.; etc; já citado; p.102.

¹¹ Id. Ibid. p364 e 265.

¹² Diffusion. http://www.scienceisart.com/A Diffus/DiffusMain 1.html. Acessado em 13/fev/2007.