

**INFLUENCIA DO PONTO EXTRA *WEIGUANXIASHU* NA
DIABETES TIPO 2: RELATO DE CASO**

**Influence of Weiguanxiashu Extra Point on Type 2 Diabetes:
Case Report**

**Walter Bezerra da Silva¹, Fábio Pontes da Silva² e Ewertom Cordeiro
Gomes²**

¹ 2º Sargento e Fisioterapeuta do Núcleo de Estudos em Terapias Integradas – NETI do Hospital Militar de Área do Recife – HMAR.

²Fisioterapeuta; Pós Graduado em Fisioterapia do Trabalho com ênfase em Ergonomia, Pós Graduado em Acupuntura pelo Instituto Brasileiro de Pós-Graduação e Extensão – IBPEX.

Endereço para correspondência: Walter Bezerra da Silva
Serviço de Fisioterapia do Hospital Geral de Natal-RN
Av Hermes da Fonseca, 1385 – Tirol – Natal – RN – CEP: 50015-145
Tel: (84) 3092-6716
Email: walteracupunturista@hotmail.com

RESUMO

Introdução:A Diabetes é uma síndrome caracterizada por hiperglicemia que altera o metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas, sendo uma importante causa de morbidade e mortalidade. O predomínio total de diabetes é aproximadamente 6% da população, onde 90% é tipo 2. Tratamentos e cuidados com a mesma representam uma porção substancial do gasto nacional de cuidados de saúde, mais de \$105 bilhões anualmente.

Objetivo:Verificar a eficácia da acupuntura (Ponto extra *Weiguanxiashu*) nos portadores de diabetes tipo 2.

Descrição do caso:A pesquisa foi desenvolvida no Núcleo de Estudos em Terapias Integradas (NETI) do Hospital Militar de Área do Recife (HMAR), no período de maio de 2010 a junho de 2010. Foram realizadas 16 sessões de Acupuntura, em um

voluntário, sexo masculino, 65 anos, portador de diabetes tipo 2, o qual controlava a mesma apenas com dieta.

Discussão: Observou-se após a pesquisa uma redução dos níveis da Hemoglobina Glicada de 7,3% para 6.3%.

Conclusão: Este estudo mostrou que o uso de um único ponto: *Weiguanxiashu* foi eficaz em controlar os índices sanguíneos de glicose do indivíduo tratado.

PALAVRAS-CHAVE: Terapia por Acupuntura; Estudo de Caso; Diabetes Mellitus; Pontos de Acupuntura

ABSTRACT

Introduction: Diabetes is a syndrome characterized by hyperglycemia that alters the metabolism of carbohydrates, lipids and proteins, and is an important cause of morbidity and mortality. The total prevalence of diabetes is approximately 6% of the population, in which 90% is type 2. Treatments and care for the disease account for a substantial portion of national health care spending, more than \$105 billion annually.

Objective: Verifying the efficacy of acupuncture (Extra point *Weiguanxiashu*) in patients with type 2 diabetes.

Description of the case: The research was developed at the Center for Studies in Integrated Therapies (*Núcleo de Estudos em Terapias Integradas - NETI*) of the *Hospital Militar de Área do Recife (HMAR)*, in the period from May 2010 to June 2010. Sixteen (16) Acupuncture sessions were performed on a 65 year-old male volunteer with type 2 diabetes, who only controlled the disease by his diet.

Discussion: After the study, a reduction in glycated hemoglobin levels from 7.3% to 6.3% was observed.

Conclusion: This study showed that the use of a single point: *Weiguanxiashu* was effective in controlling the glucose levels in the treated individual

KEY-WORDS: Acupuncture Therapy; Case Study; Diabetes Mellitus; Acupuncture Points

1. Introdução

Em muitas cidades, a modernização e o alto grau de urbanização decorrentes da industrialização, levaram a significativas mudanças epidemiológicas nas populações, dentre elas, alterações alimentares e modificações do estilo de vida. A alimentação é um dos principais fatores determinantes da saúde humana, sendo assim, as pesquisas sobre hábitos alimentares e as propriedades dos alimentos têm aumentado, visando uma proteção adicional na redução do risco de doenças crônicas, tais como a diabetes e outras^{1,2,3}.

A Diabetes é uma síndrome caracterizada por hiperglicemia que altera o metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas. Esta doença está aumentando rapidamente e consome grandes quantidades de recursos em todos os países. Ela é dividida em duas categorias importantes: diabetes 1 (anteriormente conhecido como diabetes *mellitus* dependente de insulina) e diabetes 2 (anteriormente conhecido como diabetes *mellitus* não dependente de insulina)^{4,5}.

No diabete tipo 1, o pâncreas perde sua capacidade de sintetizar insulina e, portanto, a glicose sangüínea não é captada pelas células para ser usada como fonte energia. No diabete tipo 2, ocorre resistência à insulina em combinação com uma deficiência relativa na secreção da mesma, desta forma, estes pacientes não precisam de insulina para alcançar um controle satisfatório do diabete^{4,5}.

A característica clínica mais proeminente é hiperglicemia (nível de glicose plasmática de jejum igual ou superior a 126 mg/dL)⁶. Na maioria de pacientes com diabetes tipo 2, as pessoas são obesas e têm mais de 40 anos de idade. A hipertensão, hiperlipidemia, e aterosclerose freqüentemente são associados com diabetes^{4,5}. Uma outra forma de acompanhar os parâmetros glicêmicos é através da medição da quantidade de glicose ligada a hemoglobina (Hemoglobina Glicada-A1C), este teste reflete a média dos níveis glicêmicos dos últimos dois a quatro meses. Na prática os valores normais de referência vão de 4% a 6%; níveis acima de 7% (ou de 6,5% de acordo com algumas sociedades médicas) estão associados a um risco progressivamente maior de complicações crônicas sendo, pois indicada a revisão do esquema terapêutico⁷.

Atualmente o diabetes é uma importante causa de morbidade e mortalidade em diferentes grupos etários da população. O predomínio total de diabetes é

aproximadamente 6% da população, onde 90% é tipo 2⁸. Tratamento e cuidados com a diabetes representam uma porção substancial do gasto nacional de cuidado de saúde, mais de \$105 bilhões anualmente⁹.

No decorrer dos anos ou das décadas, a hiperglicemia prolongada promove o desenvolvimento de lesões orgânicas extensas e irreversíveis, afetando os olhos, os rins, os nervos, os vasos grandes e pequenos, assim como a coagulação sanguínea¹⁰.

O diabetes tem um impacto significativo na saúde, qualidade de vida, e expectativa de vida de pacientes, assim como no sistema de cuidado de saúde. Nos Estados Unidos, a diabetes é a sexta causa principal de morte¹¹.

Os principais meios de diagnóstico desta patologia está no controle através do glucoteste, bem como de exames laboratoriais (glicemia de jejum, hemoglobina glicada, sumário de urina etc¹².

Para avaliação da resposta ao tratamento no presente estudo foi utilizado o exame de Hemoglobina Glicada por possuir enorme importância na avaliação do controle do diabetes; o mesmo resume para o especialista e para o indivíduo em tratamento se o controle glicêmico foi eficaz, ou não, num período anterior de 60 a 90 dias. Isso ocorre porque durante os últimos 90 dias a hemoglobina vai incorporando glicose, em função da concentração que existe no sangue; caso as taxas de glicose apresentem níveis elevados no período, haverá um aumento da hemoglobina glicada¹².

A procura na medicina complementar para o tratamento das doenças da civilização, entre elas a diabetes, vem sendo cada vez mais intensificada¹³.

Dentre as varias técnicas encontra-se a acupuntura, cuja aceitação tem crescido nos países ocidentais, principalmente nestes últimos 20 anos. A mesma se aplica através da estimulação de pontos específicos promovendo a produção de endorfinas, opiáceos endógenos, substâncias analgésicas naturais do organismo, que melhora a sensação de bem estar, humor, a qualidade do sono e o relaxamento global; contribuindo assim na diminuição do espasmo e da dor^{14,15}.

Na Medicina Tradicional Chinesa (MTC) o diabetes é conhecido por *Xiāo Kě*, sendo caracterizado por sede, fome, micções freqüentes e quadro consutivo, sendo conhecido na China pela tríade dos 3 “pés”: polidipsia, poliúria e polifagia. Esses sintomas podem também ser acompanhados de urina turva e glicosúria.

Esta condição pode ser causada por três fatores; dieta inapropriada, distúrbio emocional e constituição deficiente de *Yin*¹⁶.

Dieta inapropriada refere-se à ingestão excessiva de alimentos substanciosos, alimentos gordurosos e álcool. Isso prejudica as funções digestivas e de transporte do *Pi* e *Wei* (baço-pâncreas e estômago, respectivamente). O alimento acumulado imediatamente se transforma em Calor. Este, por sua vez, consome líquido (água), provocando consumo e sede¹⁶.

Distúrbio emocional prolongado pode contribuir para consumo e sede, retardando o fluxo de *Qi*. O *Qi* estagnado transforma-se em Fogo, o qual consome *Yin* do *Fei* e *Wei* (pulmão e estômago, respectivamente)¹⁶.

Quando o indivíduo é constitucionalmente deficiente de *Yin*, fatores como excesso de trabalho ou atividade sexual excessiva podem consumir a Essência. O resultado é *Yin* deficiente e Fogo resplandecente, o que prejudica *Fei* e *Wei*¹⁶.

Quadro 01: Resumo das Raízes do *Xiāo Kě*

Raiz	Zang Fu Afetados	Efeitos
Dieta inapropriada Wei	Pi e	Acumulo de alimentos ↓ Calor ↓ Exaustão dos líquidos (Água)
Distúrbio Emocional Prolongado	Fei e Wei	Consumção de Sede ↓ Estagnação de Qi ↓ Fogo ↓ Lesão do Yin
Deficiência Constitucional de Yin		Deficiência de Yin ↓ Fogo Resplandecente
Trabalho ou atividade Sexual excessiva	Fei e Wei	↓ Lesão de Fei e Wei
Exaure Essência		↓ Consumção de Sede

Fonte: Chen, 2008

Este trabalho teve por objetivos verificar a eficácia da acupuntura (Ponto extra *Weiguanxianshu*) nos portadores de diabetes tipo 2 e avaliar os parâmetros glicêmicos antes e após o estudo.

2. Metodologia

2.1 Local de estudo e população

A pesquisa foi desenvolvida no Núcleo de Estudos em Terapias Integradas (NETI) do Hospital Militar de Área do Recife (HMAR), no período de maio de 2010 a junho de 2010.

Metodologicamente, este estudo se caracteriza como sendo descritivo, experimental e transversal.

O presente estudo teve a participação de um paciente do sexo masculino, 65 anos idade, com diagnóstico de diabetes tipo 2, registrado no grupo de diabéticos do HMAR que controla a patologia apenas com dieta.

2.1.1 Critérios de inclusão e exclusão

Como critérios de inclusão o voluntário a pesquisa deveria ter idade entre 50 e 70 anos, ser portador de diabetes tipo 2 e controlar a patologia apenas com dieta.

Foram excluídos da pesquisa: indivíduos fora da faixa etária, que fazem uso antiglicêmicos, portadores de diabetes tipo I, com dificuldade de locomoção, indivíduos com distúrbios psiquiátricos, outras comorbidades que interferem na metabolização da glicose e os que recusarem-se a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido –TCLE.

2.2 Procedimentos de avaliação, coleta de dados e tratamento

O voluntário foi esclarecido sobre o propósito da pesquisa e assinou termo de consentimento livre e esclarecido como exige o Comitê de Ética em pesquisas envolvendo seres humanos conforme resolução 196/96. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Agamenon Magalhães (parecer nº 078/2010)

Foram coletados dados através de ficha de avaliação, que segue a óptica da Medicina Tradicional Chinesa. O paciente submeteu-se ao exame laboratorial de hemoglobina glicada antes da primeira e após a última das sessões de tratamento.

O indivíduo foi submetido a duas sessões por semana durante dois meses consecutivos o que totalizaram 16 sessões.

Durante as sessões o voluntário foi posicionado na maca, no decúbito de prono, no qual permaneceu durante 20 minutos; antes da inserção das agulhas foi realizada a anti-sepsia da região com algodão e álcool a 70%.

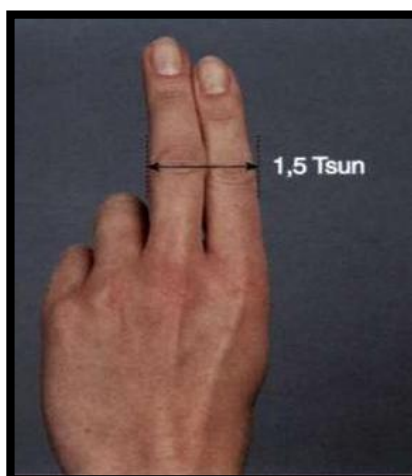
Foram inseridas agulhas de acupuntura 0.25x30mm bilateralmente entre as vértebras T8 e T9 (ponto *Weiguanxiashu*), conforme figura 01, com a distância de

1,5*tsun* (na Acupuntura *tsun* corresponde a uma unidade básica para cálculo medida orientativa proporcional as dimensões de cada paciente), corresponde à distância do dedo indicador e médio do paciente conforme ilustração abaixo (figura 02) e que para o ponto em questão foi mensurado a partir da apófise espinhosa de T8.

Figura 01: Método de inserção de agulha no ponto Weiguanxiashu



Figura 02: Medida de 1,5 *Tsun*.



Após a inserção das agulhas foi realizado o estímulo de tonificação no qual se gira agulha com baixa frequência e movimentos longos.

3. Relato de caso

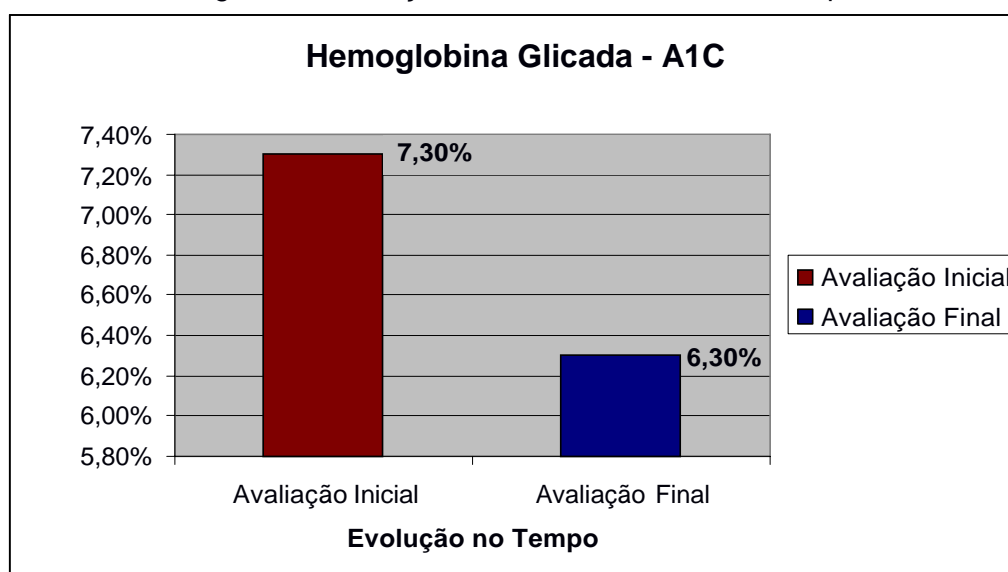
Voluntário JLS, sexo masculino, 65 anos, portador de diabetes tipo 2. Sendo está diagnosticada no segundo semestre de 2009, após a realização de exames de rotina; na ocasião, o único sintoma clinico era polaquiúria (aumento da frequência

urinária). Inicialmente fez tratamento medicamentoso (voluntário não recordou qual droga utilizou), vindo logo a suspendê-lo, por orientação médica. Desde então controla a diabetes com dietoterapia. Não apresenta nenhuma patologia associada e nenhum tipo de alérgia, já realizou cateterismo e vasectomia, tem glaucoma, faz atividade física, tem histórico de etilismosocial.

Dentro da perspectiva da MTC tem aversão ao calor, prefere alimentos salgados e gorduroso em grande quantidade e aprecia a ingestão de álcool, resistente a tomar água e quando bebe prefere gelada e aos pequenos goles, urina cor amarela escura, a angustia e a preocupação excessivas são suas principais queixas emocionais, apresenta *shen* agitado, relata não ter prurido e secura nos olhos contudo, sua esclera é vermelha e apresenta olheiras, pele ressecada, sua língua tinha a cor pálida, com saburra branca, edemaciada, desviada à esquerda, e com estagnação, na palpação do pulso o mesmo apresentou-se escorregadio, profundo, vazio na terceira posição do braço esquerdo, não apresentou nenhuma alteração a palpação dos pontos de alarme. Foi diagnosticado com, segundo a MTC, deficiência do *yin* do rim, deficiência *Qi* baixo e conseqüente estagnação *Qi* fígado, deficiência *yin* pulmão e do coração.

Após avaliação seguindo critérios ocidentais e da MTC, o mesmo foi submetido ao exame, laboratorial de hemoglobina glicada o qual apresentou o valor 7.3% antes do inicio da pesquisa, e ao término do tratamento foi submetido novamente ao exame tendo como resultado 6.3% (figura 03).

Figura 03: Evolução dos Valores de A1C no Tempo



4. Discussão

O estudo *Diabetes Control and Complications Trial* (DCCT) forneceu a validação inicial da A1C como uma ferramenta de prognóstico para as complicações crônicas e, também, uma padronização do método laboratorial, o teste de A1C reflete a média dos níveis glicêmicos dos últimos dois a quatro meses, o que o torna um bom parâmetro para estudos desenvolvidos dentro do tempo estimado⁷.

Os resultados obtidos no presente estudo corroboram com os estudos DCCT e UKPDS (*United Kingdom Prospective Diabetes Study*), onde estabeleceu-se que os níveis de A1C acima de 7% estão associados com risco maior de complicações crônicas. Por esta razão, o conceito de tratamento por objetivos define 7% como o limite superior do valor aceitável para um paciente com diabetes bem controlado. Mais recentemente, a Sociedade Brasileira de Diabetes estabeleceu a meta mais rígida de A1C menor que 6,5% para caracterização do bom controle glicêmico⁷.

A glicemia atualmente é controlada com base nos níveis glicêmicos que vai desde da dietoterapia a terapia medicamentosa, como também a associação de terapias complementares como fitoterapia, acupuntura, prática de exercícios, etc. A procura na medicina complementar por fontes naturais para prevenção e tratamento das doenças da civilização, entre elas a diabetes, vem sendo cada vez mais intensificada^{13,14,15}.

A acupuntura, nos Estados Unidos e outros países ocidentais, como o Brasil, é mais comumente aplicada em processos dolorosos. No entanto, a mesma vem sendo usada para o tratamento de diabetes e complicações relacionadas durante as últimas décadas. Há numerosas publicações chinesas no uso de acupuntura para diabetes, mas alguns poucos publicados em inglês. A acupuntura pode ser eficiente não apenas no tratamento da diabetes propriamente dita, mas também na prevenir e manejo das complicações da doença¹⁷.

Os efeitos da acupuntura na diabetes foram observados experimentalmente clinicamente^{6,17}. Dados de outros estudos mostraram o efeito benéfico no combate a obesidade, que é o maior fator de risco modificável para diabetes tipo 2⁶.

Ao que parece, o efeito terapêutico da acupuntura no diabetes não é o resultado de sua ação em um único órgão, mas em múltiplos sistemas. Cinco

pontos comumente usados são: (1) Ponto *Zusanli* (E36); (2) ponto *Sanyinjiao* (BP6); (3) ponto de *Feishu* (B13); (4) *Shenshu* (B23); e (5) *Weiguanxiashu*¹⁰.

Em um estudo de caso, com um voluntário do sexo masculino, 52 anos, com diagnóstico ocidental de Diabetes 2, referindo a seguinte sintomatologia fome, sede micções freqüentes com perda de peso, e esgotamento físico, seus exames de laboratório constataram nível de açúcar no sangue em jejum de 150mg% e, em exame de glicemia pós-prandial (2 horas após refeição), o nível de glicose era de 180mg%. Observou-se ainda presença de glicose na urina e no pós-prandial. Na terapêutica o mesmo foi submetido inicialmente aum tratamento com Tolbutamida. Seus sintomas melhoraram com a droga, porém recidivaram com sua suspensão. O voluntário decidiu tentar terapia por acupuntura. Os métodos de diagnóstico segundo MTC constataram que o mesmo se encontrava com deficiênciado *Yin* do *Fei* e do *Shen* (Rim) e desregulação do *Pi* e *Wei*. Foram selecionados os pontos: B23 (*Shen Shu*), BP6 (*San Yin Jiao*), P10 (*Yu Ji*), R3 (*Tai xi*), B13 (*Fei shu*), VC6 (*Qi hai*), E36 (*Zusanli*), “pontos do pâncreas” (*Yi dian*), B20 (*Pishu*), VC3 (*Zhong Ji*), e VB34 (*Yang ling quan*). Após 55 sessões, o paciente sentia-se suficientemente energizado e livre de todos os sintomas associados à doença. A glicemia de jejum era de 100mg% e a glicosúria era negativa¹⁸.

Na presente pesquisa foi analisada a ação apenas do ponto extra *Weiguanxiashu* no diabetes, uma vez que há um consenso entre os autores de acupuntura que o citam como sendo o ponto do diabético, observando-se uma boa redução das taxas de glicose, conforme previamente citado^{19,20,21,22}.

5. Considerações finais

O diabetes é uma das patologias mais graves da atualidade, a qual gera inúmeras alterações físicas e elevados custos financeiros aos cofres públicos.

Organização Mundial de Saúde indica Acupuntura para mais de quarenta patologias dentre elas está a Diabetes. Além disso, este estudo estimulará a implementação de políticas publicas de prevenção e tratamento direcionados à diabetes e conseqüentemente redução de custos públicos.

Este estudo mostrou que o uso de um único ponto: *Weiguanxiashu* foi eficaz em controlar os índices sanguíneos de glicose do indivíduo tratado. Portanto, a Acupuntura mostra-se como uma alternativa barata e eficaz para o

manejo do diabetes. Contudo faz-se necessário a realização de novos estudos com uma maior amostragem para se observar a eficácia deste ponto nas diferentes populações.

Referências

1. Bertasso Ba. O consumo alimentar em regiões metropolitanas brasileiras análise da pesquisa de orçamentos familiares. Piracicaba, 2000.109p. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura"Luiz de Queiroz", Universidade de SãoPaulo.
2. Alabaster, O; Eastwood, M; Anderson, J; Trock, B. A fibra alimentar e a saúde. *Dieta e Saúde*. v. 2, n.2,1993.
3. FAO/OMS/UNU de Expertos. Necesidades de energía y de proteínas. Serie de Informes Técnicos 724. Organización Mundial de la Salud,1985.
4. American Diabetes Association – ADA. Clinical Practice Recommendations. Report of the expert comite on the diagnosis and classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*. v. 27, p. 1-10.2004.
5. Verge, CF *et al.* Prediction of type 1 diabetes in firstdegree relative using a combination of insulin, GAD, and ICA521bdc/IA-2 autoantibodies. *Diabetes*. v. 44, p. 44, 1176-1179,1995.
6. Huang, KC. Diabetes mellitus. In: Huang, KC. *Acupuncture: The Past and the Present*, 1st ed. New York: Vantage Press; 1996.
7. Grupo Interdisciplinar de Padronização da Hemoglobina Glicada (GIPHG) – A1C. Atualização sobre Hemoglobina Glicada (A1C) para avaliação do controle glicêmico e para o diagnóstico do diabetes: aspectos clínicos e laboratoriais. 3^a ed.2009.
8. American Diabetes Association – ADA. *Diabetes Vital Statistics*. Alexandria,1996.
9. Diabetes Research Working Group – DRWG. *Conquering Diabetes – A Strategic Plan for the 21st Century*. NIH publication. v. 99., n. 4398, p. 1-2,1999.9
10. Flows, Bob; Kuchinski, Linn; Casañas, Robert. *The treatment of diabetes mellitus with Chinese Medicine*. Boulder: blue poppy enterprises,2002

11. National Institutes of Diabetes And Digestive And Kidney Diseases – NIDDK. Diabetes Statistics. NIH publication NIDDK. v. 96., n. 3926, 1995.
12. Sociedade Brasileira De Diabetes – SBD. Tudo sobre diabetes. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/tudo-sobre-diabetes>
13. Jorge, Par, Neyra, Lc; Osaki, Rm; Almeida; *et al.* Efeito da berinjela sobre os lipídeos plasmáticos, a peroxidação lipídica e a reversão da disfunção endotelial na hipercolesterolemia experimental. Arquivo Brasileiro de Cardiologia. v. 70.,n. 2, p. 87-91.1998.
14. Maciocia, G. A prática da medicina chinesa: tratamento de doenças com acupuntura e ervas chinesas. 1. ed. São Paulo: Roca, 1996. p. 615-640.
15. Chaitow, L. O Tratado da Dor pela Acupuntura: Métodos seguros e eficazes para a utilização da acupuntura no alívio da dor. São Paulo: Manole,1984.
16. Chen, J; Wang, N. Casos clínicos de acupuntura da China. São Paulo: Roca 2008, p.82-84.
17. HU, H. A review of treatment of diabetes by acupuncture during the past forty years. J Tradit Chin Med. v. 15., p. 145-154,1995.
18. Chen, Jf; Wei,J. Changes of plasma insulin level in diabetics treated with acupuncture. J Tradit Chin Med. v. 5., p. 79-84,1985.
19. Folchs, C. Guia Prático de Acupuntura: Localização de pontos e técnicas de punção. São Paulo: Manole, 2008.
20. Liam, Yu-Lian; Chen, Chun-Yan; Hammes, Michael; *et al.* Atlas Gráfico de Acupuntura. Konemann,2005.
21. Garcia, Eg; Martins, Ednea Iara. Pontos de Acupuntura: Guia Ilustrado de Referência. São Paulo: Roca,2003
22. Deadman, Peter; Al-Khafaji, Mazin; Bbaker, Kevin. A Manual of Acupuncture. England: Journal of Chinese Medicine Publications,2000.

