

**JADCELY MARIA VITURINO SERAFIM**

## **AGULHAS QUE CURAM**

**REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso,  
apresentado à Coordenação de Pós-  
Graduação em Acupuntura *latu sensu* do  
Centro Integrado de Terapias Energéticas,  
como pré-requisito para obtenção do título  
de especialista em Acupuntura.

**JOÃO PESSOA - PB**

**2007**

**JADCELY MARIA VITURINO SERAFIM**

**AGULHAS QUE CURAM**

**REVISÃO BILIOGRÁFICA**

**JOÃO PESSOA/ PB**

**2007**

## **RESUMO**

A acupuntura utiliza-se de alguns instrumentos para a estimulação dos pontos de acupuntura, sendo o mais utilizado a Agulha. A agulha de acupuntura compõe-se de cabo, corpo e ponta e pode ser fabricada em diversos materiais, sendo o aço inoxidável o mais utilizado. Sua espessura varia de 0,14 a 0,46 mm e o tamanho da agulha dependerá do efeito desejado e o local onde será aplicada. Existem até hoje discussões a respeito da reutilização das agulhas de acupuntura, sendo que na maior parte das instituições de saúde o que acontece é a esterilização do material após cada aplicação e só depois de algum tempo de uso é que são descartadas em local apropriado para tais resíduos. Tomando-se todos os cuidados com a aplicação, com o paciente e com a manutenção das mesmas, elas podem ser utilizadas sem oferecer riscos, e sim oferecendo saúde a quem delas se utilizam para a realização do tratamento de acupuntura.

Palavras - chave: agulha; acupuntura; tratamento.

## **ABSTRACT**

Acupuncture makes use of some instruments for acupoints stimulation, among which the most common is the needle. The acupuncture needle is composed of handle, body and tip and can be produced in several materials, the most common being stainless steel. Its gauge varies from 0,14 to 0,46 mm and its size depends on the effect desired and the application place. Up to this date, there are discussions about the re-utilization of acupunctural needles, where in most health institutions a sterilization of the material used after each application is carried out and only after some time of use they are discarded in appropriate places for such residues. As long as all the correct procedures are taken with the application, the patient and maintenance of the needles, they can be used with no risk, offering health to those who use them for their acupuncture treatment.

Word – keys: acure; acupuncture; treatment.

## **INTRODUÇÃO**

É difícil apontar a idade exata da acupuntura, mas os historiadores acreditam que ela surgiu há mais de sete mil anos, na China, a primeira menção sobre acupuntura foi encontrada em textos como *Hung Di Nei Ching: Su Wun*, e também o *Ling Su*, que inclui uma explanação mais detalhada do uso da acupuntura num capítulo intitulado *Xiao Zen Jie Pien*. De lá, viajou para o Egito antigo, o império romano e a Europa oriental. O primeiro registro da acupuntura no Ocidente data de 1810, em Paris. Os americanos conheceram a técnica em 1971, quando James Reston, um jornalista do New York Times, foi à China e teve de fazer uma cirurgia de apêndice de emergência. A anestesia foi feita com acupuntura, e a notícia das "agulhas milagrosas" correu a América. Nos últimos 50 anos, novas formas de estimulação, como a eletroacupuntura e a acupuntura a laser, foram criadas. Em 1977, o médico Ronald Melzack, que ganhou o prêmio Nobel por seu trabalho na área de tratamento de dor, correlacionou os pontos que os cientistas ocidentais vinham estudando com os pontos da acupuntura chinesa. **(MORI, 2006)**

Segundo Mori, a acupuntura foi trazida ao Japão junto com o budismo (Era Nara), e difundiu-se rapidamente durante a Era Edo. Várias correntes tóricas e práticas desenvolveram-se, entre elas as bem conhecidas Irie, Mubun e Sugiyama. A acupuntura chegou ao Brasil pelas mãos e agulhas dos imigrantes orientais e em 1961 foi fundada a Associação Brasileira de Acupuntura (ABA).

Derivada dos radicais latinos *acus* e *pungere*, que significam agulha e puncionar, respectivamente, a acupuntura visa à terapia e cura das enfermidades pela aplicação de estímulos através da pele, com a inserção de agulhas em pontos específicos chamados acupontos. Trata-se também de uma terapia reflexa, em que o estímulo de uma área age sobre outra(s). Para este fim, utiliza, principalmente, o estímulo nociceptivo **(LUNDEBERG, 1993)**.

Entretanto, além do sentido restrito de agulhamento, a palavra acupuntura pode ter sentido mais amplo, o do estímulo do acuponto segundo das várias técnicas disponíveis (agulhamento, alterações de temperatura, pressão e outras). A acupuntura faz parte de um conjunto de conhecimentos teórico-empíricos, a Medicina Tradicional Chinesa (MTC) que inclui técnicas de massagem (Tui-Na), exercícios respiratórios (Chi-Gung), orientações nutricionais (Shu-Shieh) e a farmacopéia chinesa (medicamentos de origem animal, vegetal e mineral) **(ALTMAN, 1997)**.

Vista inicialmente com desconfiança por profissionais de saúde, a acupuntura prática agregou novos adeptos dia após dia, até ser reconhecida como especialidade por praticamente todos os conselhos da área de saúde no Brasil: Fisioterapia, Biomedicina, Medicina, Psicologia, Enfermagem, Educação Física. Hoje, quem quiser ser acupunturista precisará cursar uma rigorosa especialização, com carga horária mínima de 1.200 horas/aula. **(BRASIL, 2005)**.

A Organização Mundial de Saúde, trabalhando em conjunto com o Centro Internacional de Acupuntura da Universidade de Medicina Tradicional Chinesa de Shanghai, apontou a acupuntura como sendo efetiva no tratamento das seguintes doenças, entre outras: dor aguda e crônica, dor de cabeça e enxaqueca, sinusite, incontinência urinária, dor na coluna (cervical, torácica e lombar), asma, alergia, náuseas e vômitos na gravidez, fadiga, ansiedade, insônia, artrite, controle de vícios (bebida, cigarro). **(BRASIL, 2005)**.

### As Agulhas

As agulhas de Acupuntura são instrumentos utilizados para estimulação dos pontos de acupuntura. Em passado remoto, vários outros materiais foram usados como lasca de pedra, bambu, ferro, ouro, platina, espinhos, etc. **(YAMAMURA, 2001)**.

Ao que parece, os antigos acupunturistas chineses utilizavam basicamente nove tipos de agulhas, algumas das quais poderiam ser comparadas mais

facilmente a bisturis. A mais frequentemente usada foi a *Goushin*, palavra originada dos caracteres chineses "Gou"- fio de cabelo\_ e "Shin"- agulha; a união das palavras descreve suficientemente o diâmetro da agulha em questão. (MORI, 2006).

Gradualmente foram introduzidas as agulhas confeccionadas de ouro e prata, bem como o *condutor* (mandril) para facilitar a inserção e depois surgiram as feitas de aço inoxidável. Essa antiga tradição foi conservada por gerações e soube encontrar seu caminho em meio às práticas clínicas modernas, onde continuou a se desenvolver. (MORI, 2006).

A agulha da acupuntura consiste de três partes: cabeça (cabo), corpo e ponta. A cabeça é, geralmente, feita de cobre ou de alumínio; enquanto o corpo, preferencialmente deve ser feito de material diferente, por exemplo, aço inoxidável ou prata, ouro, ferro, alumínio, a fim de induzir a formação de diferença de potencial elétrico entre o cabo e a ponta da agulha. A maioria das agulhas de acupuntura tem seus cabos envoltos por fio metálico, conferindo-lhe efeito solenóide, que aumenta o potencial elétrico. (YAMAMURA, 2001).

A cabeça é normalmente mais grossa que o corpo + ou – 18 mm de comprimento, + ou – 1,5 mm de diâmetro, e em geral é sulcada ou torneada, o que previne contra deslizamentos. O corpo da agulha possui diâmetro variando entre 0,14 a 0,34 mm e um comprimento de 30 a 100 mm. A ponta da agulha é desenhada de modo a entrar facilmente no corpo, e, entre os diversos estilos existentes, os mais populares são o *Matsuba* (semelhante a uma agulha de pinheiro), o *Surioroshi* e o *Noge*. (MORI, 2006).

## **Ação das Agulhas**

Borsarello, em 1975, fazendo estudos do material da agulha na formação do campo elétrico, verificou que materiais como ouro, platina e aço cromado formam um campo positivo com um efeito transmissor, isto é, têm efeito tonificador, ao passo que a prata, o cobre, o ferro e o alumínio têm efeito de formar um campo eletromagnético em que absorve a energia, logo, têm efeito dispersor.

A agulha de acupuntura metálica, sendo um objeto pontiagudo, eletricamente carregado, concentra as cargas elétricas em sua ponta, obedecendo ao "princípio das pontas" descrito pela física e que deu origem à concepção de pára-raios. Estudos mostraram que diferença de potencial entre a os dois extremos da agulha, medida por osciloscópio de raios catódicos, é da ordem de 1.800 mV, apresentando diferença significativa ao tratar de agulhas longas ou curtas, caracterizando o efeito antena das agulhas de acupuntura. Esses valores elevam-se para níveis em torno de 140.000 mV , quando a agulha é fixa entre os dedos de um ser humano. (**YAMAMURA, 2001**).

O potencial elétrico formado na ponta da agulha, além da diferença da constituição metálica do cabo e corpo/ ponta, depende também dos efeitos das ondas eletromagnéticas do ambiente, que agem sobre as agulhas de acupuntura, transformando-a numa espécie de antena receptora. (**YAMAMURA, 2001**).

Atualmente existem muitas fontes de ondas eletromagnéticas artificiais, como cabos de alta tensão, ultra-som, ondas curtas, raios-X, raios gama, explosões atômicas, fontes essas que foram denominadas por Beker, em 1990, de "poluição eletromagnética". Por outro lado, existem as radiações naturais, constituídas por ondas eletromagnéticas do cosmos e particularmente do Sol, radiações infravermelhas, ultravioletas, gama, luz visível, raios-X, ondas térmicas e sonoras, ultra-som, eletricidade, etc. O conjunto de todas essas radiações

naturais e artificiais interage com o efeito antena da agulha de acupuntura, transmitindo-se ao ser humano. Essas energias cósmicas, hoje bem conhecidas, podem ser consideradas o que a milenar Medicina Tradicional Chinesa denominou de Energia Celeste ou Qi celeste, que varia de acordo com as estações do ano, dia e noite, calor e frio, umidade, latitude, longitude e campo eletromagnético. **(YAMAMURA, 2001).**

Beker, em 1990, ressaltou a ação das ondas eletromagnéticas sobre os seres vivos, interagindo aos níveis das moléculas, proteínas, ritmo cardíaco, colinesterase, pressão arterial, histamina, metabolismo do carbono, função sexual (em ratos) e no crescimento embrionário. Sabe-se, também, que essas ondas eletromagnéticas penetram no corpo dos seres vivos através dos pontos de acupuntura.

O ângulo de penetração da agulha de acupuntura e os estímulos que nela são efetuados interferem na circulação de Qi, podendo intensificá-la, reduzi-la ou alterar a polaridade dos Canais de Energia, tornando-os mais ou menos ativos (efeitos *yang* e *yin*, respectivamente).

A agulha de acupuntura, obedecendo ao princípio da íntima relação entre energia e matéria, é composta de matéria (aço inoxidável) e energia (cargas elétricas). A agulha-matéria serve para incorporar a energia, funcionando como veículo desta, enquanto durar a inserção da agulha de acupuntura no corpo. A polaridade do meio ambiente e os estímulos locais ou a distância subsequente (vibração, calor, ímã, imposição da mão), que agem sobre a agulha de acupuntura, atuam como transmissores dos estímulos, polarizando a agulha. **(YAMAMURA, 2001).**

A rigidez e a flexibilidade do material utilizado determinam a facilidade na inserção, bem como a frequência de quedas e entortamentos e, naturalmente, as sensações do paciente. Tem ocorrido recentemente muita discussão quanto à possibilidade de a distribuição iônica de vários metais afetar ou não o tratamento. Contudo, não existem respostas conclusivas para essas questões. Na França,

muitos acupunturistas alegam ser as agulhas de ouro as mais apropriadas para tonificação e as de prata para a sedação\_ teoria não confirmada\_ e na China a preferência parece mesmo recair sobre as de aço inoxidável, popularidade que se estendeu ao Japão devido à facilidade que este material apresenta quando de sua inserção. (MORI, 2006).

## Tipos de Agulhas

Existem vários tipos de agulhas de acupuntura: filiformes, de diversos calibres e comprimentos, para uso clínico e para as diversas finalidades a que elas se destinam.

Os principais tipos de agulha de acupuntura utilizados são:

- *Agulhas de acupuntura capilar cilíndrica* de 0,10 a 0,50 mm de calibre e de 1,5 a 10 cm de comprimento. Esse tipo de agulha é composto por ponta, corpo e cabo, o qual serve para manipulá-la.
- *Agulha de acupuntura triangular, com ponta trifacetada*, tem finalidade de provocar pequena sangria quando se efetua no paciente punção rápida e superficial.
- *Agulha de acupuntura de retenção*. É curta, em forma de caracol, usada principalmente em auriculoterapia, com finalidade de permanecer *in situ* por vários dias reestimulando o ponto durante todo esse período. (YAMAMURA, 2001).

## As Agulhas Japonesas

As agulhas habitualmente usadas no Japão têm um diâmetro bem menor que as consideradas "finas" no Ocidente: 0,14 a 0,34 mm, em geral. Por uma

outra razão, entre as quais já se mencionou a destreza "nipônica" \_ a utilização de agulhas extremamente finas parece ser uma característica limitada ao povo japonês: em países europeus, especialmente França e Alemanha, onde a acupuntura floresceu nos anos, a tendência é utilizar agulhas do tipo hipodérmico comum, e mesmo na China, onde a acupuntura sempre experimentou grandes avanços, o diâmetro de 0,34 mm represente o mínimo utilizado: a agulha mais popularmente usada é a de 0,46 mm. (**MORI, 2006**).

Mori relata que as agulhas de acupuntura no Japão são habitualmente introduzidas com o auxílio de um tubo especial de inserção, o condutor (mandril), desenvolvido durante a Era Edo pelo mestre acupunturista Waichi Sugiyama. Confeccionado em metal, com diâmetro aproximado de 3 mm, formato circular e hexagonal e orifício central em torno de 1,7 mm, é aberto de ambos os lados permitindo a passagem da agulha, geralmente de 4 mm mais comprida: menos do que isso disso dificultaria a entrada na pele, mais do que isso aumentaria os riscos de entortamento. Atualmente, o condutor é bastante utilizado no Ocidente e é produzido de outros materiais, entre eles o mais usado é o plástico.

### **Dimensões da Agulha**

As agulhas utilizadas no Japão são mais finas que suas similares chinesas ou coreanas: a maioria é muito pouca coisa mais grossa que um fio de cabelo, e sua classificação baseia-se no diâmetro e tamanho-padrão, como veremos a seguir (baseados na classificação do acupunturista Haruto Kinoshita).

TAMANHO	DIÂMETRO	COMPRIMENTO
Nº 0	0,14 mm	-
Nº 1	0,16 mm	-
Nº 2	0,18 mm	-
Nº 3	0,20 mm	-
Nº 4	0,22 mm	1 tsun
Nº 5	0,24 mm	1,3 tsun
Nº 6	0,26 mm	1,6 tsun
Nº 7	0,28 mm	2 tsun
Nº 8	0,30 mm	2,5 tsun
Nº 9	0,32 mm	3 tsun
Nº 10	0,34 mm	-

As agulhas de acupuntura para auriculoterapia podem ser as mesmas da acupuntura comum. Não há necessidade de se usar micro-agulhas ou agulhas pequenas. O mais comum é o uso de agulhas de 1,5 a 3 cm de comprimento, dependendo a escolha apenas da facilidade da manipulação. É comum também o uso de agulhas semipermanentes para tratamentos de estímulo constante. Para o uso das agulhas semipermanentes usamos as de 1,8 a 2,0 mm para sedação e de 1,5 a 1,0 mm para tonificação. (CASADO, LIRA, 2004).

### **Agulhas: Descartáveis ou Não?**

Existem várias teorias a respeito da questão da reutilização das agulhas usadas durante o tratamento da acupuntura.

Em todos os países onde a acupuntura é praticada existe a polêmica a respeito desta questão e no Brasil em 09 de novembro de 1992 foi publicada no diário oficial da união a Resolução de nº. 811/SES que dispunha sobre normas de esterilização de materiais empregados em acupuntura. Em 23 de agosto de 1996, o estado do Rio de Janeiro sancionou uma lei que dispõe sobre a obrigatoriedade da esterilização de materiais técnicos utilizados nos tratamentos por acupuntura.

Considerando materiais técnicos: agulhas, pinças, bandeja, cursores e demais materiais necessários. (NOGUEIRA, MAKI, 2003).

O não cumprimento desta lei sujeitará o infrator à multa variável entre 300 (trezentas) a 500 (quinhentas) UFERJ's, recomendação para suspensão do alvará ou interdição provisória do local das atividades e ainda cassação da Inscrição Estadual. No caso de reincidência, a multa prevista será aplicada em dobro e, assim, sucessivamente. (BRASIL, 2006)

No *Manual de Biossegurança em Acupuntura* publicado pela Secretaria de Saúde do estado do Rio de Janeiro, eles definem o conceito de *Esterilização* como sendo o processo que promove a completa eliminação ou destruição de todas as formas de microorganismos presentes.

Nogueira e Maki (2003) apresentam os métodos, equipamentos e soluções utilizadas no processo de esterilização indicada, relacionando a temperatura e o tempo de exposição para os diversos processos.

#### Método Físico

1. Vapor sob pressão: autoclave (gravitacional: 121°C/ 30 min; pré-vácuo: 134°C/ 4 min);
2. Calor seco: estufa: 170°C/ 1 hora; 160°C/ 2 horas;

#### Método Químico

1. Líquido: *glutaraldeído* (imersão) 25°C/ 10 horas; *ácido peracético* 50°C/ 12 horas; *ácido peracético+peróxido de hidrogênio* (imersão) 20°C/ 3 horas; *peróxido de hidrogênio* 20°C/ 6 horas;
2. Gasoso: *óxido de etileno* 54,4°C/ 3 horas; *plasma de peróxido de hidrogênio* 54°C/ 1 hora.

A estufa atualmente é pouco recomendada, uma vez que a penetração do calor é lenta, não uniforme, a alta temperatura exigida danifica o material e há dificuldade de validação do processo. (NOGUEIRA, MAKI, 2003).

Sobre a esterilização as autoridades já discutiram, questionaram, como também já aprovaram leis, porém sobre a utilização única das agulhas de acupuntura (agulhas descartáveis) não foi ainda discutido de forma legal. Muitos julgam este caso complicado, pois isto viria dificultar ainda mais o acesso das populações carentes aos tratamentos de acupuntura, já que aumentaria muito o custo médio de cada sessão. Assim sendo, fica a critério de cada profissional optar pela forma de utilização ou reutilização das agulhas e dos demais instrumentos utilizados durante o tratamento pela acupuntura.

Antes de se iniciar a inserção das agulhas, algumas atitudes também devem ser tomadas com o objetivo de manter a integridade do paciente e a idoneidade do tratamento que irá ser realizado. O acupunturista deve sempre usar roupa branca e limpa, ter as unhas cortadas e as mãos bem lavadas e esterilizadas com cresol ou solução inversa. As agulhas devem ser esterilizadas, a área de aplicação no paciente também deve ser lavada com álcool antes do tratamento. (MORI, 2006).

### **Cuidados na manutenção e manuseio das agulhas e atitudes a tomar diante de imprevistos**

Para a boa prática da acupuntura, deve-se conhecer as normas e os procedimentos de segurança, para minimizar os riscos de acidentes.

Cabe ressaltar alguns cuidados durante esta prática:

- Na introdução das agulhas, nunca tocar na lâmina das mesmas, o que pode ser evitado com a utilização do tubo guia (condutor/ mandril). No caso das agulhas longas chinesas deve-se utilizar luvas e gaze estéril.

- Na retirada das agulhas, ter atenção para evitar acidentes. As agulhas deverão ser descartadas em recipiente adequado conforme orientações descritas mais adiante, quando falarmos sobre resíduos.

Os diâmetros extremamente finos do corpo e da ponta das agulhas fazem com que elas sejam facilmente danificadas. Uma agulha danificada, além de não propiciar uma acupuntura satisfatória, causa sofrimento ao paciente, havendo ainda o risco de ruptura durante o uso. É necessário, portanto o constante cuidado com sua manutenção, como descrito abaixo:

1. Manter as agulhas na caixa. Quando abrir uma nova embalagem, retire apenas as que você pretende usar, sem remover as demais.
2. As agulhas de uso diário devem ser guardadas de modo a não danificar as pontas dentro da caixa ou no saco para agulhas, ou ainda na bandejinha, envoltas em gaze e algodão.
3. Após usar as agulhas, deve-se examiná-las com cuidado, reparando o que for possível. Esterilizá-las antes de guardar.
4. Se a ponta estiver danificada, pode ser reparada com uma pedra de amolar, de dimensões em torno de 60 mm de comprimento, 30 mm de largura e espessura de 5 mm. Sobre sua superfície, previamente umedecida, a agulha deve ser rodada num ângulo de 20 a 30 graus. Ou simplesmente desprezá-la é mais a forma mais segura!
5. Para observar a ponta da agulha, o ideal é usar um microscópio com aumento de 50 vezes, ou pelo menos uma lupa. Não fique na dependência de observações a olho nu.
7. As agulhas muito tortas correm o risco de ruptura, e devem ser descartadas. **(MORI, 2006)**.

Alguns tipos de acidentes e reações indesejáveis podem acontecer, ressaltamos alguns pontos a serem observados para prevenir tais situações.

1. Qualidade da agulha: devem ter registros no Ministério da Saúde.
2. Posição do paciente: o paciente deve ser acomodado de forma confortável e orientado a permanecer quieto e a evitar mudança de posição abruptamente.
3. Dor: o tratamento com acupuntura normalmente é indolor quando há penetração rápida e habilidosa da agulha, porém a dor poderá ocorrer nas situações abaixo relacionadas.
4. Durante a penetração da agulha: dor poderá ocorrer devido a técnica não apropriada ou a ponta da agulha se encontrar grossa, curva ou "cega". Também poderá ocorrer em paciente com sensibilidade aumentada.
5. Depois da inserção: quando a agulha penetra profundamente e atinge um receptor de fibra nervosa, nesta situação a agulha deve ser superficializada e aprofundada em outra direção.
6. Dor após a retirada da agulha: ocorre devido a estimulação excessiva ou a manipulação desajeitada. Para casos suaves, pressionar o local; para casos graves realizar a moxabustão além da pressão.
7. Quando a agulha emperra: poderá ocorrer por um espasmo muscular, neste caso a agulha deve ser deixada por algum tempo e depois retirada por rotação ou massagear em torno do ponto. Se a causa é a rotação excessiva numa só direção a dor vai ser aliviada quando fizer uma rotação em sentido inverso.
8. O que fazer quando a agulha não sai - freqüentemente o paciente se move involuntariamente durante a aplicação e isso pode causar um desvio da agulha que irá dificultar sua retirada. O mesmo também pode ocorrer por tensão muscular ou do tecidos. Em tais ocasiões é importante não se afobar, e procurar desviar a atenção do paciente para a área da aplicação, percutindo um local distante do

ponto em questão, por exemplo, ou aplicando uma agulha em local diferente; os tecidos em redor do primeiro relaxarão, e a retirada da agulha irá ocorrer com relativa facilidade. Se tais providências falharem e continuar difícil retirar a agulha, é melhor deixá-la no local por algum tempo, até diminuir o espasmo, e depois tentar de novo. Pode-se ainda executar punção simples três ou quatro vezes em torno da agulha, cerca de 3 a 4 cm distante do ponto de inserção original. Com calma, e paciência logo será possível extrair a agulha. Nunca entre em pânico ou tente forçar a retirada da agulha, pois isso poderá quebrá-la.

9. Se ocorrer ruptura, devido a agulha defeituosa ou um movimento inesperado do paciente, tome as providências seguintes: não é necessário alertar imediatamente o paciente. Procure cuidadosamente o fragmento usando a mão de apoio. Se houver uma pequena exposição da ponta da agulha, retire-a com as unhas ou utilizando uma pinça. Se a ruptura ocorrer no plano profundo e puder ser localizada, simplesmente deixe-a onde está. Podemos afirmar, baseados na experiência, que um fragmento de agulha deixado no corpo não costuma causar problemas, dependendo naturalmente do seu tamanho e localização. O fragmento pode gerar estímulo doloroso por 2 a 3 dias, e o paciente deve ser advertido para tal eventualidade. Ao informar o paciente sobre a ruptura da agulha, faça-o com bastante cuidado, para não lhe provocar medo\_ e, conseqüentemente, aumento da dor e problemas posteriores.

10. Agulha quebrada: Poderá ocorrer devido a má qualidade da agulha, forte espasmo muscular, pela erosão entre a lâmina e o cabo, movimento brusco do paciente ou utilização prolongada de corrente galvânica. Devemos manter o paciente calmo orientando-o para que não se mova a fim de se evitar que a agulha penetre mais nos tecidos. Se parte da agulha quebrada estiver visível, pressionar em torno do local para que seja possível a retirada da mesma com auxílio de uma pinça, não sendo possível, uma intervenção cirúrgica será necessária, devendo o paciente ser encaminhado a um cirurgião.(MORI, 2006).

11. Agulhas auriculares não devem ser mantidas no local por mais de sete dias, pois podem provocar reações alérgicas, e infecções locais, o tempo seguro é de aproximadamente 4 dias. **(NOGUEIRA, MAKI, 2003)**.

### **O que fazer com o "lixo" produzido pelas agulhas descartadas?**

A responsabilidade por resíduos gerados em qualquer ambiente é do gerador, devendo este conhecer a legislação vigente sobre o assunto. Atualmente estão em vigência: Resolução CONAMA 05/93, CONAMA 281/01 e RDC 33/03.

Por definição, resíduos de serviços de saúde são aqueles provenientes de qualquer unidade que execute atividades de natureza médico-assistencial humana ou animal; aqueles provenientes de centros de pesquisa, desenvolvimento ou experimentação na área de farmacologia e saúde, medicamentos e imunoterápicos vencidos ou deteriorados e aqueles provenientes de necrotérios, funerárias e serviços de medicina legal bem como os provenientes de barreiras sanitárias (RESOL. CONAMA 283/01). **(NOGUEIRA, MAKI, 2003)**

#### *Processamentos de artigos e padronização de soluções*

O processamento de artigos inclui a limpeza, desinfecção e esterilização. É importante saber classificar o artigo, pois de acordo com a classificação, este poderá passar apenas pelo processo de desinfecção ou deverá ser esterilizado. Lembrando ainda que para o bom processamento de artigos, a limpeza é fundamental.

#### *Classificação de artigos*

A classificação de artigos é dividida em categorias de acordo com o risco de aquisição de infecção com o uso desses artigos, esta foi uma classificação criada por Spalding na década de 60. Os artigos podem ser críticos ou não-críticos, sendo os usados na acupuntura, considerados críticos.

*Artigos críticos* – penetram tecidos estéreis ou sistema vascular e devem ser esterilizados para uso. Exemplo: agulhas, martelo, sangrador, pinça, ventosas utilizadas em sangria. Estes são divididos em 5 grupos: A, B, C, D e E. No caso da acupuntura são gerados resíduos apenas dos grupos D e E. **(NOGUEIRA, MAKI, 2003)**

- GRUPO D (resíduos comuns) – são todos os resíduos gerados nos serviços abrangidos por esta resolução que, por suas características, não necessitam de processos diferenciados relacionados ao acondicionamento, identificação e tratamento, devendo ser considerados resíduos sólidos urbanos - RSU. Para os resíduos do GRUPO D, destinados à reciclagem ou reutilização, a identificação deve ser feita nos recipientes e nos abrigos de guarda de recipientes, usando código de cores e suas correspondentes nomeações, baseadas na Resolução CONAMA nº 275, de 25 de abril de 2001, e símbolos de tipo de material reciclável.

I - azul - PAPÉIS

II- amarelo – METAIS

III - verde - VIDROS

IV - vermelho - PLÁSTICOS

V - marrom - RESÍDUOS ORGÂNICOS

Para os demais resíduos do Grupo D deverá ser utilizada a cor cinza nos recipientes. Caso não seja procedida a reciclagem, poderá ser utilizada a cor preta.

- GRUPO E (perfuro-cortantes) – são os objetos e instrumentos contendo cantos, bordas, pontos ou protuberâncias rígidas e agudas, capazes de cortar ou perfurar.

Enquadram-se neste grupo: lâminas de barbear, bisturis, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, lâminas e outros assemelhados provenientes de serviços de

saúde, bolsas de coleta incompleta, descartadas no local da coleta, quando acompanhadas de agulha, independente do volume coletado.

Os materiais perfuro-cortantes devem ser descartados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso, em recipientes, rígidos, resistentes à punctura, ruptura e vazamento, com tampa, devidamente identificados, baseados nas normas da ABNT NBR 13853/97 - Coletores para RSS perfurantes e cortantes e NBR 9259/97- Agulhas hipodérmicas estéreis e de uso único-, sendo expressamente proibido o esvaziamento desses recipientes para o seu reaproveitamento. As agulhas descartáveis devem ser desprezadas juntamente com as seringas, quando descartáveis, sendo proibido reencapá-las ou proceder a sua retirada manualmente. **(NOGUEIRA, MAKI, 2003)**

O símbolo que representa o GRUPO E, é o símbolo de substância infectante constante na NBR-7500 da ABNT de março de 2000, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da inscrição de RESÍDUO PERFURO-CORTANTE, indicando o risco que apresenta aquele resíduo.

Os resíduos do Grupo E devem ser encaminhados para destinação final em Aterro Sanitário, devidamente licenciado em órgão ambiental competente.

Caso não haja a disponibilidade do tipo de destino final acima mencionado, devem ser submetidos a autoclavação para que haja redução ou eliminação da sua carga microbiana. Neste caso, os resíduos resultantes do tratamento devem ser acondicionados e identificados como resíduos do tipo D. **(NOGUEIRA, MAKI, 2003).**

## **CONCLUSÃO**

As agulhas de acupuntura são instrumentos utilizados durante os tratamentos de acupuntura com o objetivo de estimular os pontos, contidos nos meridianos e canais de energia. Pontos estes que também podem ser estimulados por diversos outros instrumentos, como: ventosa, moxa, rolete, etc., sendo a agulha o mais conhecido e utilizado. As agulhas podem ser feitas dos mais diversos materiais, sendo o aço inoxidável o mais vastamente utilizado. O que não se pode discordar é que a Acupuntura, quando bem aplicada é de extrema eficácia, assim como comprovou a Organização Mundial de Saúde (OMS) aceitando-a como tratamento de inúmeras patologias. Desta forma, devemos ignorar termos usualmente conhecidos como “agulhas milagrosas” e substituí-los por “agulhas que curam”, o que demonstra mais fidedignamente a ação das agulhas de acupuntura.

## REFERÊNCIAS

1. ALTMAN, S. Acupuncture therapy in small animal practice. The Compendium on Continuing Education for Practicing Veterinarian, v.19, n.11, p.1233- 1245, 1997.
2. BORSARELLO, J. F. *A acupuntura e o Ocidente*. Lisboa, Áster: 1975.
3. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *A profissão que veio da China*. Correio Brasiliense. 2005. Disponível em: [www.portal.saude.gov.br](http://www.portal.saude.gov.br). Acessado em 04/01/2007.
4. BRASIL. *Publicação do diário oficial*. Assembléia legislativa do estado do Rio de Janeiro. Disponível em: [www.alerj.rj.gov.br](http://www.alerj.rj.gov.br). Acessado em 06/01/2006.
5. BRASIL. *Agulhas descartáveis na acupuntura*. Grupo de incentivo à vida, 2004. Disponível em: [www.giv.org.br/noticias/noticia](http://www.giv.org.br/noticias/noticia). Acessado em 07/01/2007.
6. CASADO, H.; LIRA, T. *Auriculoterapia*. CITE- Centro Integrado de Terapias Energéticas. p 10. Recife: 2004.
7. YAMAMURA, Y. *Acupuntura Tradicional- A Arte de Inserir*. 2ed. Editora Roca: São Paulo, 2001.2. MORI, H. *Introdução à Acupuntura*. Ícone Editora: 2006.
8. LUNDEBERG, T. Peripheral effects of sensory nerve stimulation (acupuncture) in inflammation and ischemia. Scandinavian Journal Rehabilitation Medicine, suppl. 29, p.61-86, 1993.

9. NOGUEIRA, I. A.; MAKI, R. *Manual de Biossegurança em Acupuntura*. Rio de Janeiro:2003. Disponível em: [www.saude.rj.gov.br](http://www.saude.rj.gov.br). Acessado em 04/01/2007.
  
10. SZABO, M.V.R.S; BECHARA,G.H.Acupuntura: *Bases científicas e aplicações*. Ciência Rural. v.31, n.6, Santa Maria: 2001