

ACUPUNTURA EM PSIQUIATRIA

Gustavo Daud Amadera

Introdução
Panorama Histórico e Atual da Psiquiatria na China
Mecanismo de Ação da Acupuntura (Relacionados ao Tratamento dos T.Mentais)
Dependência Química
Transtornos do Humor
Transtornos Ansiosos
Esquizofrenia
Conclusões
Referências

Introdução

Uma das características fundamentais da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) é a ausência da dicotomia mente-corpo. Encontramos nos clássicos da MTC descrições de alterações somáticas associadas às alterações mentais – sendo que estas seriam classificadas atualmente como transtornos mentais tanto pela CID-101 quanto pelo DSM-IV2 (as principais referências de classificação da psiquiatria moderna). O mais antigo compêndio médico conhecido, o Cânone do Imperador Amarelo³ (que provavelmente remonta a época do Imperador Amarelo - 2600AC, com origem comprovada na dinastia Zhou - 250AC) se divide nas “Questões Simples” (Su Wen) e no “Eixo Espiritual” (Ling Shu). O capítulo 22 deste último tem como título “Dian Kuang”, traduzido modernamente como Síndrome Maníaco-Depressiva. Paralelamente às alterações mentais são descritas alterações somáticas como rigidez muscular, dor na região paravertebral, transpiração e vômitos entre várias outras.

A acupuntura continua amplamente utilizada na China no tratamento de transtornos mentais, tanto por acupunturistas tradicionalistas (que utilizam os princípios clássicos da MTC) quanto por acupunturistas modernos. Para espanto de muitos psiquiatras ocidentais, a acupuntura não só é empregada no tratamento de distúrbios leves, mas nos mais graves com igual frequência. Existe relato de que é mais comum o emprego de eletroacupuntura que a eletroconvulsoterapia nas formas catatônicas de esquizofrenia e depressão, por exemplo. Trabalhos científicos comparando acupuntura (especialmente com eletroestimulação) com psicofármacos são abundantes na China. O acesso a estes artigos é bastante dificultado tanto pelo idioma quanto pela precariedade e controle governamental sobre a Internet (o principal meio de acesso a trabalhos científicos há mais de uma década no mundo ocidental). Esforços são feitos por médicos ocidentais que viajam para a China para traduzir e distribuir tais trabalhos. Um exemplo é o livro “Traditional Chinese Psychiatry” recentemente publicado por Flaws⁴ que descreve centenas destes estudos e fonte de algumas referências chinesas citadas neste capítulo.

Comparando o volume de trabalhos chineses com os realizados no ocidente podemos dizer que os últimos são escassos. O consenso do instituto americano NIH – importante referência nos EUA e no mundo – sobre a acupuntura, não inclui nenhum transtorno psiquiátrico entre as condições tratáveis pela acupuntura, exceto a dependência química⁵. Este fato contrasta com a experiência clínica de médicos acupunturistas do mundo inteiro, que freqüentemente se deparam em sua prática clínica com queixas psíquicas que muitas vezes preencheriam critérios formais para transtornos depressivos e ansiosos. Pode-se afirmar que a grande maioria dos estudos clínicos publicados investiga a eficácia da acupuntura na dependência química, enquanto os estados psicóticos (cujo transtorno “modelo” é a esquizofrenia) só contam com alguns relatos de casos individuais ou de pequenos grupos de pacientes. Mais numerosos são estudos que investigam o mecanismo de ação da acupuntura, com suas ações nos níveis de neurotransmissores – alguns inclusive concluem que deve haver benefício no tratamento de depressão, ansiedade e síndrome do pânico com acupuntura⁶. Acreditamos que o principal motivo do pouco interesse pelo tratamento psiquiátrico seja o fato de que a acupuntura científica (ou acupuntura médica) ser geralmente vinculada a serviços de fisioterapia, ortopedia e muito raramente de clínica médica. Além disso, estudos envolvendo doentes psiquiátricos dificilmente seriam aprovados pelos comitês de ética dos serviços que tem produção científica – esta última dificuldade, como se verá no decorrer do capítulo (quando serão apresentadas as evidências existentes) é um contra-senso uma vez que prejudica o avanço do próprio conhecimento científico. Por fim, a qualidade dos ensaios clínicos chineses de forma geral (não só dos que versam sobre MTC) comparados aos ocidentais é bastante pobre e facilmente criticável em termos de metodologia científica, como será visto ao longo do texto.

Nesse capítulo pretendemos mostrar um panorama dos usos da acupuntura nos principais transtornos psiquiátricos, sempre baseados em evidências científicas, após uma breve descrição das patologias. Procuramos ser imparciais, mostrando tanto os estudos com resultados positivos quanto negativos. Ainda serão apresentados os efeitos fisiológicos da acupuntura que poderiam ser considerados os mecanismos de ação específicos para os transtornos mentais.

Não se trata portanto de um texto sobre protocolos de tratamento – raramente citaremos pontos de acupuntura relacionados aos transtornos mentais.

Os protocolos se dividem em tradicionais, em que os princípios da MTC são aplicados, e modernos, em que os microssistemas auricular, facial e cranianos são utilizados. Ambos podem ser encontrados na literatura disponível sem dificuldades. Como já discutido, existe uma dificuldade importante em conseguir os artigos chineses. Foram

incluídos dezenas de artigos aos quais só tivemos acesso a traduções livres de médicos psiquiatras e acupunturistas, ou mesmo somente resumos. Tomamos o cuidado de só incluir resumos que relatavam não só as conclusões, mas os métodos e resultados também.

Não podemos deixar de frisar que transtornos mentais graves devem ser tratados por psiquiatras, que tem a formação necessária para detectar situações de risco (suicídio, heteroagressividade), quando o efeito imediato da psicofarmacologia moderna, ainda que somente de sedação, pode impedir um desfecho fatal.

Panorama Histórico e Atual da Psiquiatria na China

O Imperador Amarelo (em mandarim Huangdi) foi um lendário governante da China, considerado um verdadeiro herói. Segundo a tradição, reinou por 100 anos, entre 2697AC e 2597AC, e teria criado os elementos básicos da civilização chinesa. Junto com o também lendário Lao Tzu é associado à fundação do taoísmo, religião (e filosofia) que é a base da cultura chinesa. Não só seu Cãnone, mas possivelmente todos os clássicos da MTC apresentam condições psiquiátricas associadas a sintomas físicos^{7,8}, mostrando a ausência de dicotomia mente-corpo ocidental – lembrando que trata-se de idéia posterior a Hipócrates, o pai da medicina ocidental, que também não separava a mente do corpo.

Cada órgão (coração, pericárdio, pulmão, rim, baco-pâncreas e fígado) e cada víscera (intestino delgado, intestino grosso, estômago, bexiga, vesícula biliar e triplo aquecedor) corresponderiam respectivamente a uma “função da alma” e a uma emoção. Assim, alterações nos órgãos e vísceras alterariam a mente e viceversa.

A moderna idéia de continuum entre o normal e a doença mental é bastante semelhante à idéia da MTC de desregulação do “chi”. Os médicos chineses evitavam pensar em causas sobrenaturais para as doenças, em contraposição aos religiosos de sua época⁸.

Os conceitos que podem ser entendidos como nosologia da psiquiatria tradicional chinesa evoluíram ao longo do tempo. Inicialmente as alterações mentais resumiam-se às síndromes Dian, Kuang e Yuzheng assim como o predomínio de algumas emoções como alterações primárias³. A síndrome Dian englobaria tanto a depressão psicótica quanto os sintomas negativos da esquizofrenia (déficit cognitivo, embotamento afetivo, hipomímia). A síndrome Kuang por sua vez incluiria os estados agitados, a mania psicótica e a psicose produtiva com delírios e alucinações. Por fim a síndrome Yuzheng, que seria a depressão, acreditava-se devida a “estagnação do chi” principalmente pelo luto e pela tristeza excessivas.

No século VII o clássico de Ding Guangdi tem um capítulo que explica a patogênese e tratamento do “chi amarrado”, que seria causado pelo luto e preocupação excessivos⁹. No século XV o clássico de Zhu Danxi dizia que se o “chi” e o sangue existissem em abundância e harmonia, a pessoa não adoeceria – a depressão da circulação causaria todo tipo de doenças^{10A}. Finalmente, no século XVIII, o livro de Zabing Yuanliu Xizhu afirmava que todas as depressões seriam doenças do fígado, causadas por preocupação excessiva¹⁰. Além do tratamento das alterações mentais com acupuntura existia uma forma de psicoterapia, não tão conhecida – uma contraterapia emocional, baseada na teoria dos 5 elementos, em que a preocupação excessiva era combatida ajudando o paciente a sentir raiva, a alegria excessiva era combatida pela tristeza, e assim ocorria para cada uma das 5 emoções relacionadas a cada elemento. Não se sabe exatamente o período em que surgiu, mas atualmente é utilizada por uma forma de psicoterapia japonesa de orientação zen-budista (técnica de Morita)⁸. Alguns estudiosos afirmam que no século XIX a psiquiatria chinesa seguiria o caminho contrário ao movimento da psiquiatria ocidental, onde de desvio ou falha de caráter, a loucura foi transformada em doença. Surgiriam alguns casos onde a justiça condenaria prováveis doentes mentais como criminosos comuns¹¹. Contudo, a maioria dos estudiosos da evolução dos conceitos psiquiátricos ao longo da história da China acreditam que a evolução foi semelhante à ocidental: de sobrenatural para natural, depois somática e finalmente psicológica¹². (No século XX contudo, vimos o retorno do paradigma da origem somática dos transtornos mentais, tanto no oriente quanto no ocidente)

Tanto a medicina quanto a psiquiatria ocidentais foram introduzidas na China por médicos missionários no final do século XIX – nesse momento os chineses já tinham uma vasta experiência e antigas tradições no tratamento da loucura. Existe uma divergência entre os sinólogos quanto ao primeiro hospital psiquiátrico chinês – alguns afirmam que foi o psiquiatra John Kerr (1821-1901) que estabeleceu um asilo no Cantão em 1898, enquanto outros dizem que um asilo já existia em Shangai em 1824. Um terceiro asilo foi criado em Beijing em 19068.

Apos um período de ostracismo e mesmo combate do poder público à MTC, em 1949 o governo comunista iniciaria um movimento de estímulo às pesquisas sobre a história da medicina e das doenças mentais na China¹³, que daria origem a um movimento político que podemos traduzir como “medicina ocidental estuda a medicina chinesa”. No período de 1953-1956 o partido comunista obrigaria médicos treinados em medicina ocidental a se converterem em médicos chineses ou estudiosos da medicina chinesa. Surgiriam artigos escritos por psiquiatras chineses com formação ocidental que tentaram explicar a teoria da MTC sob a ótica neurobiológica¹⁴.

Nas décadas de 70 e 80, psiquiatras ocidentais publicaram artigos em importantes revistas de psiquiatria após voltarem de viagens à China, descrevendo o sistema de saúde mental deste país^{15,16,17}. Shangai na década de 70 possuía cerca de 10 milhões de habitantes e 2000 leitos psiquiátricos, que eram ocupados principalmente por esquizofrênicos (70% dos leitos), e tanto a MTC (especialmente eletroacupuntura) quanto a psicofarmacologia ocidental eram empregados^{16A}. Na década de 80 a psiquiatria chinesa era considerada semelhante à americana da década de 60 – usavam psicofármacos, porém em doses menores, sendo que até 80% dos pacientes internados eram diagnosticados esquizofrênicos.

O coma insulínico era usado extensivamente enquanto a eletroconvulsoterapia era reservada como última opção,

as incidências de depressão e de suicídio eram marcadamente menores que as americanas, a psicoterapia parecia uma forma de persuasão ideológica e a eletroacupuntura era uma prática extremamente comum¹⁷. Desde a década de 50 autores chineses publicaram artigos sobre o tratamento com acupuntura de doenças mentais graves^{18,19} – como já discutido, a metodologia era extremamente pobre, os pacientes estudados não sendo sequer separados em grupos de acordo com seus diagnósticos. Contudo apresentavam resultados positivos, considerados improváveis mesmo com a psicofarmacologia disponível no ocidente na época. A pesquisa na China continuou, a metodologia foi aprimorada – mas ainda é considerada bastante inferior à ocidental – e as pesquisas sobre mecanismo de ação e tratamento pela eletroacupuntura nos transtornos mentais progrediu^{20, 21}. Já na década de 90 os acupunturistas ocidentais passaram publicar relatos de casos e mesmo alguns ensaios em revistas médicas²², como será visto adiante.

Mecanismo de Ação da Acupuntura (Relacionados ao Tratamento dos T. Mentais)

A fisiopatologia sugerida de todos os transtornos mentais envolve alterações nos sistemas monoaminérgicos, que incluem a serotonina, noradrenalina e a dopamina. Com o avanço do conhecimento, teorias mais recentes foram desenvolvidas, envolvendo os sistemas glutamatérgico e GABAérgico, além da própria expressão gênica dos variados receptores e neurotransmissores^{2 3}. O efeito da acupuntura sobre as monoaminas está mais solidamente estabelecido, além de existirem evidências de ação nos receptores GABA (especialmente GABA-B) e na expressão gênica com ativação da Fos.

Foi sugerido que o efeito da acupuntura independe dos pontos escolhidos, mas sim das frequências de eletroestimulação²⁴ – idéia que encontra sustentação nos numerosos ensaios clínicos com resultados positivos, todos utilizando eletroacupuntura. Contudo o fato de que o agulhamento de locais que não constituem pontos de acupuntura constituir, ao lado da sham acupuntura, num dos tipos de grupo controle, geralmente com resultados semelhantes ao placebo, não permite excluir a especificidade dos pontos clássicos.

Opióides Endógenos

Foi demonstrado que eletroestimulação de baixa frequência (2Hz) causa liberação de beta-endorfinas e met-enkefalinas no SNC enquanto a alta frequência (100Hz) causa liberação de dinorfina^{25- 27}. Verificou-se ainda aumento dos níveis de endomorfina- 16. Essas alterações podem explicar as ações da acupuntura na dependência química principalmente, como será visto adiante. Serotonina

Sabe-se que o aumento dos níveis de beta-endorfinas causa significativa liberação de serotonina²⁸. Foi demonstrado também que a acupuntura causa aumento dos níveis de serotonina no núcleo accumbens do circuito mesolímbico, provavelmente secundária à liberação de encefalinas^{29A}. Esta ação sobre a serotonina foi confirmada por diversos outros estudos^{6,30, 31}. Acupuntura aumenta os níveis de serotonina e a relação serotonina / ácido 5-hidroxiindolacético (5- HIAA) ao mesmo tempo em que diminui os níveis de triptofano (precursor da serotonina) e do 5-HIAA (metabólito da serotonina)³².

A aplicação de agulhas aquecidas por moxibustão também foi estudada, sendo observado efeito inverso, com aumento significativo da relação 5-HIAA / serotonina, sugerindo aumento do turnover metabólico da serotonina³⁰. A aplicação deste último achado permanece incerta, mas poderia explicar algumas ações sobre sintomas negativos da esquizofrenia, além do alívio dos efeitos colaterais dos antipsicóticos observados com tratamento com acupuntura.

Noradrenalina

Acredita-se que os níveis de noradrenalina sejam aumentados pela acupuntura^{31, 33}. Deve ser lembrado que a noradrenalina pode ligar-se tanto aos autorreceptores alfa-2 (diminuindo a resposta simpática) quanto aos receptores pós-sinápticos noradrenérgicos²³. Foi demonstrado que o estímulo no ponto de acupuntura E36 (mas não o estímulo em ponto aleatório) aumenta a expressão do Fos nos neurônios catecolaminérgicos localizados no núcleo arqueado do hipotálamo, na rafe dorsal, no grupo celular A5 e no locus ceruleus. Além disso existe aumento significativo da Fos-tirosina- hidroxilase nos neurônios do núcleo arqueado, rafe dorsal e locus ceruleus, e aumento da Fos-dopamina- betahidroxilase no locus ceruleus e no grupo celular A5³⁴. A tirosina-hidroxilase e esta envolvida tanto na síntese de dopamina quanto de noradrenalina (é o fator limitante da síntese), convertendo tirosina em DOPA. Na seqüência a DOPA seria convertida em dopamina pela enzima DOPA-descarboxilase. Finalmente a dopamina-beta- hidroxilase converte a dopamina em noradrenalina^{23A}. Contudo, encontramos um estudo realizado em ratos obesos que não mostrou alteração nos níveis de noradrenalina, medidos somente no núcleo da rafe³².

Dopamina

A ação da acupuntura sobre a dopamina sempre foi motivo de controvérsia. Contudo, os estudos recentes encontrados mostram que existe em geral aumento de seus níveis³¹. Foi sugerido que eletroacupuntura na região lombar aumenta significativamente o turnover da dopamina³⁰. Estudo com modelo animal mostrou que o agulhamento do ponto C7 diminui a liberação de dopamina e a hiperatividade secundários a infusão de morfina³⁵. Também em modelo animal, e com agulhamento do mesmo ponto, foi demonstrada diminuição significativa da liberação de dopamina no núcleo accumbens – diminuição que foi inibida pela administração de um antagonista altamente seletivo do receptor GABA-B, sugerindo que a ação inibitória dopaminérgica talvez seja devida a ação modulatória da acupuntura sobre o sistema GABAérgico³⁶. O mesmo ponto preveniu tanto a diminuição dos níveis de dopamina do núcleo accumbens durante abstinência ao álcool em ratos tornados dependentes, quanto o aumento da dopamina secundário a infusão de álcool – uma interessante ação regulatória sobre o sistema dopaminérgico mesolímbico³⁷. Contudo, encontramos um estudo realizado em ratos obesos que não

mostrou alteração nos níveis de dopamina, medidos somente no núcleo da rafe³².

Outro achado interessante em modelo animal foi a inibição da degeneração de neurônios dopaminérgicos que tiveram seus axônios seccionados pela eletroacupuntura de alta frequência (100Hz). Foi observado que o tratamento inibiu a migração microglial para a região da lesão, assim como o aumento esperado dos níveis de fator de necrose tumoral e de interleucina-1 β ³⁸. Caso esta ação possa ser transposta para seres humanos, teríamos um importante adjuvante nas doenças onde a neurodegeneração está associada, como a esquizofrenia e as demências.

Atualmente ganha espaço nas revistas de psiquiatria um novo método de tratamento biológico - a estimulação magnética transcraniana (EMTC), onde haveria ativação de áreas cerebrais específicas pelo campo magnético gerado pelo aparelho de estimulação. Os estudos mais frequentes tratam de seu uso sobre a depressão, com significativa melhora. Acreditamos que agulhas pontuadas sobre a cabeça, especialmente se inseridas subcutaneamente por vários centímetros, quando estimuladas eletricamente gerariam um campo magnético³⁹ análogo ao gerado pelos aparelhos de EMTC - ainda que menos potente. Isso explicaria os resultados positivos observados com uso da cranioacupuntura especialmente na depressão e nas demências.

Dependência Química

Um dos mais estudados usos da acupuntura em psiquiatria é o tratamento da dependência química e das síndromes de abstinência às diversas substâncias. O conhecimento dos mecanismos de ação da acupuntura andou em paralelo com o estudo de suas aplicações nas síndromes relacionadas aos opióides⁴⁰. Mais recentemente ficou popularizada a auriculoacupuntura no tratamento dos variados "vícios" - tanto pela propaganda espontânea de dependentes que afirmam que nunca conseguiriam "se não fosse a acupuntura", quanto pela propaganda menos inocente (para não dizer charlatanesca) de acupunturistas que afirmam poder não só curar qualquer vício como qualquer doença (e se você ainda quiser emagrecer...)

Entender a aplicação da acupuntura na dependência (e síndrome de abstinência) de opióides não é difícil. Mas e quanto às outras substâncias?

Acredita-se que a atuação da dopamina no sistema mesolímbico teria papel central nos mecanismos reforçadores de qualquer dependência²³. Um importante mecanismo proposto é a "cascata de recompensa" onde secundariamente a uma deficiência de dopamina no sistema límbico haveria liberação de serotonina por neurônios hipotalâmicos, que ativaria o opióide met-enkefalina liberado na região tegmentar ventral, inibindo receptores que controlam a liberação do GABA, cuja função seria controlar a liberação de dopamina na região tegmentar ventral. Assim, uma diminuição do GABA causaria um aumento da dopamina, que teria efeito direto no núcleo accumbens - e indireto no hipocampo e amígdala⁴¹. Ponto comum em vários protocolos para dependência das mais variadas substâncias é o ponto auricular Pulmão - teoriza-se que sua utilidade estaria no fato de "pegar" o ramo mais superficial do nervo vago, que quando estimulado ativaria a formação reticular, que por sua vez estimularia o hipotálamo e a partir daí ativando a cascata de recompensa⁴².

Opióides

Diversos autores conduziram estudos em modelo animal que mostraram alívio ou supressão da síndrome de abstinência à morfina com eletroacupuntura⁴³⁻⁴⁷. A eletroestimulação com baixa frequência (2Hz) está associada à liberação de betaendorfina e metaencefalina, que atuam nos receptores opióides μ e δ , enquanto a estimulação com alta frequência (100Hz), associada à liberação de dinorfina, atua no sistema opióide κ . Somente essa última poderia suprimir completamente uma síndrome de abstinência à morfina^{43,48}.

Encontramos um importante estudo com dependentes de heroína chineses (n=212) com história de abuso de até 5 anos, que foram submetidos à abstinência abrupta e divididos em quatro grupos - um deles controle. Os outros três recebendo estimulação diária por 30 minutos num total de 10 dias nos pontos IG4 e PC6, com diferentes frequências: o 1o grupo recebendo somente estímulos de 2Hz, o 2o somente 100Hz e o 3o uma combinação de 2Hz e 100Hz. Qualquer frequência inibiu a perda de peso observada no grupo controle. Estímulo com 2Hz foi melhor que 100Hz na diminuição dos calafrios. O grupo com melhores resultados contudo foi o que recebeu a combinação entre 2Hz e 100Hz, com supressão precoce da taquicardia, dos calafrios, com relato subjetivo de efeitos euforizantes e hipnóticos. Os autores teorizam que a liberação de endorfinas e encefalinas substituiria os opióides exógenos, enquanto as dinorfinas suprimiriam a síndrome de abstinência. Afirmam que provavelmente uma vez resolvida a abstinência possivelmente haveria menor nível de recaídas^{49,50}. Observaram que no início da síndrome de abstinência a frequência cardíaca se eleva, com níveis médios observados de 107bpm. Cinco minutos após início da eletroestimulação dos pontos de acupuntura houve diminuição para 103bpm, após 10 minutos diminuiu para 98bpm (p<0,05), após 15 minutos para 95bpm (p<0,01) e após 30 minutos 91bpm (p<0,001) - essas reduções já no 1o tratamento, sendo que este efeito persistiu por até 2 horas. Em 4 dias a frequência cardíaca média dos pacientes tratados com acupuntura caiu para 72 - o grupo controle terminaria o décimo dia com frequência média de 92bpm⁵¹.

Tabagismo

Diversos estudos foram publicados no mundo ocidental tentando avaliar a real eficácia da acupuntura no tratamento do tabagismo. Acupuntura já foi considerada tão eficaz quanto terapia de reposição nicotínica^{52, 53} e terapia cognitivo-comportamental⁵⁴⁻⁵⁶. Estudo randomizado controlado com fumantes que queriam abandonar o vício (n=141) dividiu-os em dois grupos: o 1o recebeu somente auriculoacupuntura, o 2o recebeu somente "educação

para parar de fumar" e o 3o recebeu as duas intervenções combinadas. Este terceiro grupo apresentou os melhores resultados, sem diferenças significativas entre os dois outros grupos⁵⁷.

Meta-análise publicada em importante revista da área selecionou estudos cegos controlados comparando acupuntura com sham-acupuntura, concluindo não existirem evidências sugerindo benefício da acupuntura no tratamento da dependência à nicotina. Contudo, mostrou existir tendência de que os pontos faciais sejam superiores aos pontos sistêmicos ou auriculares (sugerida por diversos estudos, principalmente franceses⁵⁸). Além disso, que deveriam ser feitas no mínimo 3 sessões para conseguir algum benefício. Apesar de considerar os resultados contraditórios, diz que provavelmente auxiliaria (ainda que parcialmente ou mesmo como forma de placebo) pacientes que realmente querem parar de fumar, já que associa a preferência pelo método, o esforço para procurar um praticante, e o próprio pagamento semanal podendo atuar como ampliadores motivacionais⁵⁹. Outras revisões sistemáticas de estudos randomizados controlados concluíram que os estudos de melhor qualidade tinham maiores chances de não mostrar benefícios da acupuntura – mas foram analisados sempre poucos estudos (6 a 8) com comparações entre técnicas diversas^{60,61}.

Álcool

A acupuntura parece ter efeitos tanto na fase aguda da ingesta alcoólica – acelerando a eliminação do álcool ingerido e interferindo na liberação dopaminérgica no centro de recompensa cerebral – quanto no tratamento da dependência crônica e como adjuvante na síndrome de abstinência.

Voluntários (n=35) receberam 1mL/kg álcool (na forma de vodka), sendo avaliados após 20 minutos e 2 horas da ingesta. Foram divididos em 3 grupos: um recebeu acupuntura, um segundo recebeu sham-acupuntura e um terceiro não recebeu tratamento. O 2o e 3o grupos não apresentaram diferenças em termos de efeitos clínicos, alcoolemia, gamaGT e álcool expirado. Contudo, o grupo que recebeu acupuntura apresentou redução substancial dos efeitos clínicos após 20 minutos (que praticamente desapareceram após 2 horas), aumento do álcool expirado, diminuição da alcoolemia e da gamaGT (p=0,01 – 0,05)⁶².

Em modelo animal, logo após intoxicação alcoólica era feito agulhamento do ponto C7, com significativa diminuição da liberação de dopamina no núcleo accumbens (não observada quando era agulhado o ponto PC6), sugerindo possível ação contra o reforço positivo que a liberação dopaminérgica – e o prazer associado – causam a cada dose ingerida⁶³.

Estudo randomizado cego controlado com 503 dependentes de álcool separou-os em quatro grupos: o 1o recebeu acupuntura "específica", o 2o não específica, o 3o acupuntura sintomática e o 4o tratamento convencional. Não se concluiu pelo benefício da acupuntura nem por diferenças entre os tipos de acupuntura – mas mostrou a mesma eficácia que o tratamento convencional, com percepção de benefício do tratamento elevada pelos pacientes quando comparada ao tratamento convencional⁶⁴.

Pacientes hospitalizados por síndrome de abstinência ao álcool foram randomizados em três grupos. Um grupo recebeu laser-acupuntura (n=17), outro recebeu acupuntura com agulhas (n=15) e um terceiro grupo recebeu sham-acupuntura (n=16). Apesar de inconclusivos, os dados mostraram algum benefício da acupuntura com agulhas (pacientes deste grupo tiveram duração média do quadro de abstinência de 3 dias – p=0,019 – com tendência de uso de menores doses de sedativos) comparada aos grupos laser e sham-acupuntura (com duração média de 4 dias)⁶⁵.

Cocaína e Crack

Uma revisão da literatura encontrou seis estudos randomizados controlados envolvendo auriculoacupuntura no tratamento da dependência de cocaína e crack – apesar das vantagens encontradas em termos de custos e de efeitos colaterais, somente dois estudos mostraram resultados positivos (e estatisticamente significativos) ⁶⁶.

Em um grande estudo financiado pela National Institute on Drug Abuse, randomizado e placebo controlado, 435 dependentes de cocaína foram alocados em 3 grupos: acupuntura, sham-acupuntura e tratamento padrão. Este último consistia em terapia intensiva, individual e em grupo, tanto em hospital-dia quanto em programa ambulatorial. Somente 38% dos pacientes completaram o programa.

Não foram evidenciadas diferenças entre os grupos que receberam acupuntura (tanto real quanto sham) e o tratamento padrão. Contudo, foi notado que os pacientes que receberam acupuntura real referiram melhora significativa, não relacionada às medidas de efeito placebo, e que os autores disseram não poder explicar⁶⁴.

Foi realizado estudo randomizado controlado simples-cego com número grande de participantes (n=620), sendo 412 dependentes unicamente de cocaína e 208 também dependentes de opiáceos (estes em manutenção com metadona).

Foram divididos em três grupos, um recebendo auriculoacupuntura (n=222), outro recebendo inserção de agulha em locais não considerados pontos de acupuntura (n=203) e um terceiro grupo somente sessões de relaxamento (n=195). Somente 45% dos pacientes completaram as oito semanas de tratamento – 63% dos dependentes de cocaína e opiáceos e 36% dos dependentes somente de cocaína.

Não foram encontradas diferenças entre os três grupos⁶⁷.

Estudo com desenho semelhante ao anterior, com dependentes de cocaína mantidos com metadona (n=82), dividiu-os em três grupos: o 1o recebendo auriculoacupuntura, o 2o recebendo agulhamento em locais não considerados pontos de acupuntura e um 3o somente sessões de relaxamento – os participantes faziam exames de urina três vezes por semana para detectar consumo de cocaína.

Este estudo encontrou benefício significativo no uso da auriculoacupuntura – os pacientes deste grupo

apresentaram mais exames de urina negativos para cocaína que os outros dois grupos⁶⁸.

Transtornos de Humor

Depressão

O transtorno depressivo já foi relacionado à idéia de que os pacientes tinham níveis reduzidos de serotonina e noradrenalina – mas dados inconclusivos surgiram do estudo dos níveis desses neurotransmissores em pacientes deprimidos. Atualmente a idéia dominante é de que na realidade o problema principal está nos receptores pós-sinápticos das vias serotoninérgicas e noradrenérgicas. Acredita-se que uma diminuição nos níveis desses neurotransmissores em algum momento da vida do indivíduo leve a uma upregulation dos receptores pós-sinápticos, causando uma deficiência relativa crônica dos neurotransmissores. Essa hipótese encontra sustentação experimental e clínica – principalmente considerando que os antidepressivos de qualquer classe causam aumento imediato dos neurotransmissores, mas a resposta clínica demora até 6 semanas. Acredita-se que esta latência na resposta seja o tempo necessário para conseguir uma down-regulation dos receptores pós-sinápticos. Mais recentemente postulou-se que não seria a sinapse axonal a maior responsável pela ação antidepressiva, mas sim os receptores somatodendríticos, capazes de inibir a liberação axonal de neurotransmissores, e que também estariam em quantidade excessiva (mesmo mecanismo de up-regulation) . O aumento dos níveis dos neurotransmissores com antidepressivos (ou com acupuntura) levaria ao mesmo processo de down-regulation, desinibindo o neurônio^{23,69}. O essencial é lembrar que todos os antidepressivos atuam elevando os níveis das monoaminas, especialmente serotonina e noradrenalina (alguns também atuando no sistema dopaminérgico). Existem diversos estudos que mostram que o tratamento da depressão com acupuntura é eficaz como monoterapia^{70-74,88}, a maior parte deles comparando a ação da acupuntura aos antidepressivos, mostrando que a eficácia antidepressiva é equivalente, e sem os efeitos colaterais tão freqüentes dos antidepressivos^{64, 75-87}. Além disso, as taxas de recidiva em seis meses foram semelhantes entre pacientes tratados com acupuntura e com antidepressivos⁸⁸. Aparentemente somente os pacientes deprimidos que respondem à acupuntura apresentam aumento dos níveis de noradrenalina detectáveis no plasma após tratamento por seis semanas⁸⁹. O único estudo que comparou as diferentes freqüências de estímulo elétrico em pacientes deprimidos mostrou que tanto 2Hz quanto 100Hz eram inferiores ao estímulo com 1000Hz⁹⁰. Queixas de insônia e ansiedade tão freqüentes entre os deprimidos também podem ser aliviadas com acupuntura^{78, 91,92} cuja potência sedativa já foi equiparada à dos benzodiazepínicos⁹¹. Existe inclusive um estudo comparativo entre eletroacupuntura e amitriptilina que encontrou superioridade da eletroacupuntura quando havia comorbidade entre depressão e ansiedade⁹³.

Outras formas de estímulo dos pontos de acupuntura (além da eletro-estimulação) também foram investigadas e consideradas eficazes^{70,94}. Um ponto importante é que pacientes que não toleram, não respondem ou têm contra indicações formais para o uso de antidepressivos têm na acupuntura uma possibilidade terapêutica eficaz⁹⁵. Além dos mecanismos propostos de ação da acupuntura sobre os sistemas de neurotransmissão monoaminérgicos (expostos anteriormente), um estudo recente com tomografia por emissão de pósitron (PET) observou aumento significativo do metabolismo da glicose em diferentes regiões cerebrais após o tratamento de pacientes deprimidos com acupuntura escalpeana⁹⁶.

Estudos comparando efeitos da acupuntura aos de antidepressivos

Grande estudo multicêntrico controlado, que envolveu dez hospitais psiquiátricos chineses com pacientes internados por depressão psicótica (n=241) randomizou-os em dois grupos: um recebendo eletroacupuntura e amitriptilina e outro recebendo eletroacupuntura e placebo. Após seis semanas de tratamento observou-se resposta semelhante entre os dois grupos, e o grupo que recebeu somente eletroacupuntura apresentou significativamente menos efeitos colaterais⁸⁰.

Estudo russo de 1998 investigou o uso da acupuntura em pacientes com depressão bipolar (n=72) mostrando que a acupuntura era inferior aos antidepressivos tricíclicos no tratamento das depressões psicóticas, porém praticamente tão efetiva nas depressões bipolares. Além disso, entre os pacientes refratários aos antidepressivos (n=38), seis apresentaram considerável e sustentada melhora após um curso de acupuntura. A maior parte dos demais mostrou aumento da sensibilidade aos antidepressivos após acupuntura⁶⁴.

Outro estudo com 70 pacientes com depressão divididos em um grupo recebendo somente acupuntura e outro recebendo somente mianserina mostrou também ausência de diferenças em termos de resposta antidepressiva entre os grupos⁸².

Outro estudo comparativo entre acupuntura e tricíclicos dividiu indivíduos deprimidos (n=70) em três grupos: o 1º recebendo acupuntura com pontos específicos para depressão associado a antidepressivo (mianserina) , o 2º recebendo acupuntura com pontos não específicos associada ao antidepressivo e um 3º grupo recebendo somente mianserina. O primeiro grupo apresentou melhora discretamente superior ao 2º e 3º tanto em redução de sintomas depressivos quanto em relação aos índices de efeitos colaterais⁶⁴.

Estudo com 61 pacientes ambulatoriais que preenchiam critérios para transtorno depressivo maior (pela CID-10 e pela classificação chinesa – CCMD-2R) foram divididos em dois grupos. Um deles recebia somente eletroacupuntura (n=31) e o outro somente maprotilina (n=35). Ao final das seis semanas de tratamento, o grupo da acupuntura apresentou taxa de remissão e melhora importante de 76,7%, contra 74,2% do grupo da maprotilina (p<0,05). O grupo da acupuntura contudo mostrou significativamente menos efeitos colaterais⁸¹.

Estudo chinês com 46 pacientes com diagnóstico de depressão unipolar pela CCMD2R (classificação diagnóstica chinesa, seria a equivalente chinesa da CID) randomizou-os em dois grupos. O 1º recebendo somente eletroacupuntura (n=24) diariamente e o 2º recebendo somente maprotilina entre 50 – 250mg (n=22)

durante seis semanas. Remissão completa foi observada em 10 pacientes do 1º grupo e em 9 pacientes do 2º. Melhora sensível foi observada em 8 pacientes de cada grupo. Alguma melhora em 4 pacientes de cada grupo, e nenhum efeito em 2 pacientes do 1º e 1 paciente do 2º grupo. Assim, concluiu-se não existir diferença nos dois tipos de tratamento, exceto pelos efeitos colaterais praticamente ausentes com eletroacupuntura⁸⁵. Estudo piloto com pacientes deprimidos internados (n=29) dividiu-os em dois grupos: um recebendo eletroacupuntura associada a amitriptilina e outro recebendo eletroacupuntura e placebo. Após seis semanas de tratamento observou-se que o efeito antidepressivo dos dois grupos era semelhante, com ausência de efeitos colaterais no grupo que recebeu somente acupuntura⁸³.

Estudos com acupuntura como monoterapia

Estudo piloto randomizado controlado duplo-cego envolvendo mulheres grávidas deprimidas (n=61) dividiu as pacientes em três grupos – um delas recebendo massagem em pontos de acupuntura específicos para depressão (n=20), outro recebendo acupuntura nesses mesmos pontos (n=20) e um terceiro grupo recebendo acupuntura em pontos de acupuntura não específicos para depressão (n=21). O tratamento durou oito semanas, e as pacientes que responderam ao tratamento continuaram recebendo acupuntura até dez semanas após o parto. O grupo que recebeu acupuntura nos pontos específicos para depressão teve resposta de 69%, contra 47% na acupuntura não-específica e 32% no grupo que recebeu massagem⁹⁵. Trata-se de importante estudo já que oferece uma alternativa terapêutica aos antidepressivos em gestantes – poucos deles estudados, e como qualquer outra classe de fármacos, de uso bastante restrito nessa população.

Encontramos um único estudo que comparou acupuntura associada ou não a psicoterapia. Foram randomizados pacientes deprimidos (n=68) em dois grupos: o 1º recebendo tratamento com acupuntura como monoterapia (n=32) e o 2º recebendo acupuntura associada a terapia cognitivo-comportamental (n=36) durante seis semanas. Após o período de tratamento o 1º grupo apresentou taxa de remissão de 6% contra 19% do 2º grupo. Os índices de efeitos moderados foram de 66% no 1º grupo contra 72% no 2º. Por fim, os índices de ausência de resposta foram de 28% no 1º grupo contra 8% no 2º. Números surpreendentes, já que a associação da acupuntura com a terapia cognitivo-comportamental apresentou taxa global de melhora de 91% (contra 72% do grupo que recebeu acupuntura como monoterapia) ⁷⁴.

Pacientes ambulatoriais (n=25) com depressão leve a moderada foram divididos em dois grupos em estudo randomizado, controlado e duplo-cego. O 1º recebeu laser-acupuntura e o 2º recebeu laser-placebo, uma ou duas vezes por semana, durante 8 semanas. Após 12 semanas do término do tratamento somente 14% dos pacientes do 1º grupo (contra 64% do 2º) mantinham critérios diagnósticos para depressão (p=0,007)⁹⁴.

Estudo randomizado controlado duplo-cego avaliou os índices de recidiva após seis meses em 33 mulheres tratadas com acupuntura por oito semanas – descobriu-se taxa de recidiva em 6 meses de 24%, comparável aos índices dos antidepressivos⁸⁸.

Um estudo com 33 mulheres com diagnóstico de depressão recorrente de acordo com o DSM-IV foram divididas em três grupos: o 1º recebeu acupuntura com pontos específicos para depressão uma ou duas vezes por semana por 8 semanas, o 2º recebeu acupuntura com pontos não específicos pelo mesmo período de tempo e o 3º foi colocado numa lista de espera. O tratamento consistia em duas sessões semanais nas primeiras quatro semanas, e uma sessão semanal nas outras quatro. O grupo que recebeu acupuntura específica apresentou taxa de remissão de 50%, contra 27% dos outros dois grupos. O 2º e 3º grupos receberam o tratamento específico por mais oito semanas após o término das 16 semanas. Após as 16 semanas de estudo, a taxa de remissão global foi de 70%⁷³.

Por fim, dez pacientes com depressão leve a moderada receberam tratamento com magnetos em pontos de acupuntura (VG20 e Sishencong) diariamente durante 6 a 8 semanas. Após o término do tratamento 62,5% apresentaram remissão total ou marcada melhora (p<0,03)⁷⁰.

Eletroconvulsoterapia

Foi publicado em revista norte americana de acupuntura um estudo comparando eletroacupuntura e eletroconvulsoterapia (ECT) no tratamento da depressão psicótica a longo prazo. Foram incluídos somente três pacientes, que foram utilizados como seus próprios controles, alternando tratamento com acupuntura e com ECT. Quando compararam efeitos de sessões individuais de acupuntura com sessões de ECT houve clara vantagem da segunda, mas comparando cursos completos de tratamento não houve diferença em termos de remissão da sintomatologia. Apesar de não permitir a descontinuação das drogas antidepressivas e antipsicóticas, acupuntura foi considerada opção viável à ECT uma vez que não produz os efeitos deletérios sobre as funções cognitivas e pode ser realizada na vigência da terapia medicamentosa¹²¹.

Transtorno Afetivo Bipolar

Em nossa pesquisa bibliográfica não encontramos nenhum artigo falando especificamente do tratamento do Transtorno Afetivo Bipolar pela acupuntura – são numerosos os estudos em que são utilizadas ervas chinesas, que provavelmente tem alguma ação farmacológica específica (ainda que não conhecida). Em 2001 teria sido iniciado estudo chefiado pela Dra. Tricia Suppes da University of Texas Southwestern e financiado pela organização governamental americana National Institute of Mental Health. Contudo o estudo jamais foi publicado, e não conseguimos contato com a pesquisadora.

Transtornos Ansiosos

Os transtornos ansiosos são representados pelo transtorno de ansiedade generalizada, síndrome do pânico, transtorno obsessivo-compulsivo e transtorno do estresse pós-traumático. Há pouco mais de uma década verificou-

se que os inibidores seletivos da recaptção da serotonina causavam melhora clínica nos transtornos de ansiedade. Postulou-se então que a serotonina também estaria envolvida na gênese de sintomas ansiosos. Além disso, muitos dos sintomas ansiosos (taquicardia, tremores, sudorese) são indicativos de uma hiperatividade noradrenérgica. Assim, também os agonistas dos auto-receptores noradrenérgicos centrais (que funcionam como um freio na liberação de noradrenalina) aliviam quadros ansiosos. Especificamente o transtorno obsessivo-compulsivo (com 40% dos pacientes não melhorando com os inibidores seletivos da recaptção da serotonina) talvez tenham na sua gênese um aumento da ação dopaminérgica.

Essa idéia deriva do fato de estimulantes (anfetamina, cocaína) muitas vezes causarem sintomas obsessivos. Por fim, a síndrome do pânico parece envolver também uma hipersensibilidade a colecistocinina cerebral (CCK-B)²³. Durante nossa pesquisa encontramos número bastante inferior de estudos tratando a ansiedade, comparados a condições psiquiátricas mais graves como esquizofrenia e depressão. Consideramos um paradoxo de difícil explicação, já que tanto os médicos acupunturistas quanto os pacientes que recebem acupuntura não tem dificuldade em colocar a propriedade ansiolítica da técnica como uma das mais importantes. Seguem relatos de estudos publicados, bem como breve relato de caso tratado pelo autor.

Em estudo com pacientes (n=39) que preenchiam critérios para transtorno de ansiedade generalizada de acordo com o CCMDIII (classificação diagnóstica chinesa) dividiu-os em 2 grupos: acupuntura (n= 20) e controle (n=19). O grupo que recebeu acupuntura foi agulhado nos pontos Yintang, VG20, VB5 e VB20 diariamente, por 45 minutos, durante seis semanas. O grupo controle recebeu 100 - 150mg de um "ansiolítico" (meishuyu, que o tradutor afirma ser uma droga ocidental, mas não diz qual seria). 10% dos pacientes do grupo que recebeu acupuntura apresentaram remissão completa, 55% melhora importante e 35% alguma melhora. No grupo que recebeu o suposto ansiolítico, 5% apresentaram remissão completa, 53% melhora importante e 42% alguma melhora. São resultados excelentes, independente da comparação com a suposta droga, dada a dificuldade de tratamento de pacientes ansiosos somente com os recursos da psicofarmacologia⁹⁷.

Em um relato de 79 pacientes tratados com acupuntura para ansiedade (na maior parte dos casos tratava-se de ansiedade relacionada a quadros álgicos), aos quais foi solicitada avaliação de quanto o tratamento havia auxiliado (após seis meses do término do tratamento), 89% afirmaram que o tratamento ajudou ou ajudou muito. Dos seis pacientes cuja ansiedade não era relacionada a dor, todos afirmaram que acupuntura ajudou (cinco deles relataram ajuda importante)⁹⁸.

Interessante estudo randomizado, controlado, simple cego, com 55 funcionários de centro cirúrgico dividiu-os em três grupos que receberiam auriculoacupuntura com agulhas semi permanentes por 48h: o 1o seria agulhado no ponto Shenmen, o 2o no ponto "Relaxamento" e o 3o num ponto controle não ansiolítico. Enquanto os pacientes continuavam com suas atividades de trabalho normalmente, foram medidas pressão arterial, frequência cardíaca e a atividade eletrodérmica. Além disso, foi aplicada uma breve escala de ansiedade. Apesar das medidas fisiológicas não apresentarem mudanças, já após 30 minutos do agulhamento (e persistindo tanto após 24h quanto após 48h) o 2o grupo tornou-se significativamente menos ansioso⁹⁹.

Estudo controlado randomizado duplo-cego investigou acupuntura sistêmica em 43 indivíduos com diagnósticos de depressão menor (n=43) e transtorno de ansiedade generalizada (n=13), concluindo que após 10 sessões de acupuntura houve redução significativa dos sintomas ansiosos⁶⁴.

Estudo com 80 pacientes com diagnóstico de transtorno de ansiedade generalizada, em sua grande maioria idosos (com mais de 72 anos), que receberam 40 sessões de acupuntura, respondendo a questionário antes e após o tratamento.

A maior parte (69%) referiu alívio significativo dos sintomas ansiosos¹⁰⁰.

Estudo com 21 pacientes com diagnóstico de transtorno obsessivo-compulsivo pela CID-10 ou pela CCMD2R. Todos os pacientes haviam sido tratados com psicofármacos por pelo menos dois anos sem sucesso. Todos os pacientes receberam eletroacupuntura nos pontos VG20 e Yintang diariamente, cinco vezes por semana, até totalizarem 30 sessões. Escalas específicas para TOC foram aplicadas antes e após o tratamento, sendo observada redução significativa nos sintomas obsessivos compulsivos para todo o grupo (p=0,01). Entre os pacientes que apresentavam somente pensamentos compulsivos (n=11) um apresentou recuperação completa, três apresentaram melhora importante, cinco apresentaram alguma melhora e somente dois não apresentaram melhora alguma. Entre os pacientes que apresentavam somente movimentos compulsivos (n=4), um apresentou remissão completa e três apresentaram alguma melhora. Por fim, entre os pacientes que apresentavam tanto pensamentos quanto movimentos compulsivos (n=6), três apresentaram remissão completa, um apresentou melhora importante, um apresentou alguma melhora e um não apresentou melhora alguma.

No grupo houve remissão completa em 23,8% dos casos, melhora importante em 19%, alguma melhora em 42,9% e ausência de efeitos em 14,3%¹⁰¹.

Tratamos com sucesso um caso de Síndrome do Pânico em paciente do sexo feminino que apresentara intolerância a dois inibidores seletivos da recaptção da serotonina – mesmo em doses mínimas. A paciente tinha 31 anos e referia crises de pânico, geralmente à noite, em casa, com sensação de morte iminente, medo de morrer, ansiedade intensa, palpitação, taquicardia e dispnéia, de caráter intenso mas autolimitado. Tinha essas crises quase diariamente há cerca de um ano.

Sentiu-se melhor durante dois meses, período em que tomou diariamente benzodiazepínico (clonazepam) seguindo orientação de seu psiquiatra. Procurou nosso consultório onde confirmamos o diagnóstico de Síndrome do Pânico e iniciamos tratamento nos pontos Sishencong, VG20, Yintang, R3, F3, BP6, VC4 e C7, sem eletroestimulação, duas

vezes por semana durante duas semanas, e a partir de então semanalmente durante quatro meses. Depois passou a receber sessões quinzenais por três meses e mensais por outros dois meses. Já na segunda semana de tratamento a paciente referia diminuição da frequência das crises, que cessaram por completo ao final da 3ª semana de tratamento, permanecendo a paciente assintomática durante todo o período em que a acompanhamos.

Esquizofrenia

A esquizofrenia é considerada o mais grave dos transtornos mentais, devendo ser obrigatoriamente tratada por médico psiquiatra. Deve-se lembrar que muitas vezes pacientes psicóticos são admitidos a serviços de emergência psiquiátrica e internados involuntariamente – notadamente quando são considerados com risco de auto ou heteroagressão. A acupuntura jamais deveria ser utilizada nesse tipo de paciente – ainda que na China seja muito comum a contenção física para a aplicação de eletroacupuntura contra a vontade dos pacientes. Outro risco importante de se usar a acupuntura são pacientes francamente psicóticos que podem incluir a terapia em seus delírios, acreditando que as agulhas lhes transmitem algum tipo de energia maligna, que estão sendo por elas controlados ou que no momento da inserção na verdade estão sendo implantados chips alienígenas - nesses casos o próprio médico acaba inserido no delírio como um dos perseguidores.

Na década de 50 durante testes com um antihistamínico descobriu-se a ação antipsicótica - o acaso levou ao descobrimento da clorpromazina, uma das drogas mais prescritas no mundo inteiro para tratamento da esquizofrenia. A partir daí os mecanismos neuroquímicos da clorpromazina (e de outros antipsicóticos que foram sintetizados nos anos seguintes) foram estudados, descobrindo-se que uma de suas principais ações era o bloqueio dopaminérgico, especialmente dos receptores do tipo 2. Desde então postula-se que a psicose – especialmente os sintomas ditos positivos como alucinações, agitação psicomotora e delírios – se deva a uma hiperatividade dopaminérgica. Mais recentemente novas drogas foram descobertas, que além de bloquearem a dopamina tem efeito sobre os receptores serotoninérgicos do tipo 2A. Essas drogas causam menos efeitos colaterais (parkinsonismo, hiperprolactinemia) além de terem alguma ação sobre os efeitos negativos (embotamento afetivo, perdas cognitivas) provavelmente pela interação entre dopamina e serotonina nas vias dopaminérgicas²³. Por se tratar do transtorno mental considerado mais grave e de pior prognóstico, o uso de acupuntura gera controvérsias. Porém se usada associada aos antipsicóticos existem evidências de que as doses das drogas poderiam ser reduzidas com conseqüente redução de efeitos colaterais^{4, 41,102-105}.

Existem numerosos estudos em que acupuntura é usada como monoterapia – e não somente chineses^{106- 108} – com resultados surpreendentes^{109- 115}. Em uma revisão de 14 grandes estudos clínicos chineses, somando 2937 esquizofrênicos tratados somente com eletroacupuntura, foram observadas taxas de melhora entre 62,8 e 95,7%¹¹⁶. Contudo autores ocidentais que revisam tais trabalhos geralmente criticam a baixa qualidade da metodologia, e concluem que não existem evidências para indicar acupuntura para o tratamento da esquizofrenia, seja como única forma de tratamento, seja como adjuvante^{64, 117,118}. Além disso, muitos acadêmicos afirmam que os resultados observados podem se dever à melhora espontânea, já que a esquizofrenia é um transtorno flutuante – mas essa crítica também invalidaria boa parte da pesquisa científica com psicofármacos¹¹⁹.

Estudo publicado em uma das principais revistas psiquiátricas ocidentais buscou ativamente todos os casos de esquizofrenia num estado rural da China – foram feitas entrevistas que pesquisavam sintomas atuais e progressos em 149.231 pessoas, sendo identificados 510 indivíduos preenchendo critérios do CID-10 ou do CCMD-2-R para esquizofrenia. O objetivo do estudo era investigar o curso natural da esquizofrenia em uma população rural, e um dos achados foi que o tratamento regular com antipsicóticos, o tratamento breve (ou irregular) e o tratamento tradicional com acupuntura apresentavam as mesmas taxas de remissão completa, significativamente maiores que o grupo que não havia procurado tratamento. Os índices de remissão parcial contudo foram similares entre o grupo que se tratou somente com MTC e o grupo do tratamento breve porém significativamente menores que os do grupo de tratamento regular¹²⁰.

Acupuntura Associada a Antipsicóticos

Estudo em que pacientes esquizofrênicos (n=60) foram divididos em dois grupos, um deles recebendo clorpromazina (n=30) e o outro recebendo clorpromazina associada a acupuntura. Os dois grupos apresentaram melhora significativa, contudo a resposta no grupo em que a acupuntura foi usada foi observada mais rapidamente, com menores doses de clorpromazina (cerca de 50% menos droga) e com menos efeitos colaterais¹⁰⁴.

Estudo randomizado controlado simples-cego comparou um grupo de pacientes recebendo somente clorpromazina (n=15) com grupo recebendo o neuroléptico associado a acupuntura (n=25). Ambos os grupos apresentaram resultados equivalentes em termos de diminuição de sintomas psicóticos, contudo o grupo recebendo acupuntura precisou em média de doses 60% menores de clorpromazina, sendo mais uma vez evidenciados menores taxas de sintomas extrapiramidais¹⁰⁵.

Acupuntura como Único Tratamento

Estudo com número grande de pacientes esquizofrênicos (n=500) mostrou recuperação completa em 275 deles, ausência de efeitos em 58 e o restante com melhora parcial. Após dois anos, 194 dos pacientes que apresentaram recuperação total foram avaliados, somente 63 deles haviam apresentado com recidiva.

Pacientes com evolução da doença menor que um ano apresentaram as melhores resposta, mas os autores frisam que nove pacientes com mais de dez anos de evolução mostraram recuperação completa¹⁰⁹.

Acupuntura escalpeana com retenção das agulhas por até três horas foi utilizada em indivíduos com alucinação auditiva (n=296), sendo que destes somente quatro não tinham diagnóstico de esquizofrenia. Após dez a vinte

tratamentos diários, 70% deles referiam ausência de alucinações¹¹.

Estudo conduzido na Mongólia mostrou que cerca de metade dos pacientes esquizofrênicos incluídos (n=101) ficaram assintomáticos com acupuntura (n=53) após um a quatro cursos de tratamento (cada curso durando entre uma semana e um mês). Destes, 11 recidivaram precocemente, mas com um a dois novos cursos voltaram a ficar assintomáticos¹⁰⁷.

Um grupo de pacientes com diagnóstico de esquizofrenia, internados (n=57) e em tratamento ambulatorial (n=7), com evolução da doença de até 27 anos foram agulhados no ponto ID19 em tratamentos diários durante vinte dias. Em 50 deles as alucinações auditivas desapareceram após uma média de 5 dias. Entre os que não responderam nos 10 primeiros dias, cinco responderam após vinte dias¹¹⁴.

Outro estudo separou 33 esquizofrênicos em dois grupos, um deles recebendo clorpromazina e outro tratado somente com laserpuntura, analisando tanto efeitos antipsicóticos quanto efeitos extrapiramidais. Concluiu que a acupuntura laser é tão eficaz quanto a clorpromazina e sem efeitos extrapiramidais¹¹³.

Vinte pacientes internados com transtornos psicóticos (maioria com esquizofrenia, mas também transtorno esquizofreniforme e depressão psicótica) receberam sessões diárias de acupuntura por sete dias. Observou-se melhora significativa em 70% deles¹¹⁵.

Por fim, apesar do número mínimo de pacientes (n=3), incluímos este artigo por tratar-se do único ocidental disponível, publicado numa das principais revistas de psiquiatria do mundo. Psiquiatras americanos conduziram um estudo controlado simples-cego com duração de nove semanas com três pacientes internados (que foram usados como seus próprios controles). Foram comparadas acupuntura, pseudo-acupuntura (com agulhamento ao acaso) e um período sem nenhuma forma de tratamento. Dois pacientes que tinham sintomas psicóticos “floridos” responderam positivamente a acupuntura. O terceiro paciente tinha sintomas depressivos e não mostrou resposta significativa ao tratamento – apesar de mostrar piores resultados com a pseudo-acupuntura¹⁰⁸.

Conclusões

Se a literatura disponível não permite indicar acupuntura para tratamento de transtornos mentais, ao menos demonstra a realidade dos efeitos da acupuntura nos variados distúrbios psiquiátricos. Nosso objetivo não era fazer um guia de acupuntura em saúde mental – como deve ter ficado bastante claro dada a escassez de citações de pontos específicos utilizados. Nossa pretensão era oferecer um panorama da evolução da psiquiatria chinesa, um resumo das bases fisiológicas conhecidas da acupuntura relacionadas às alterações encontradas nos transtornos mentais e uma revisão o mais completa possível da literatura disponível até o momento, tentando estimular psiquiatras com formação em medicina tradicional chinesa/acupuntura a pesquisarem as aplicações da acupuntura em psiquiatria.

Referências Bibliográficas

- 1 Organização Mundial da Saúde. Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- 2 American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th Edition. Washington DC. American Psychiatric Press. 1994
- 3 Wang B. Princípios de Medicina Interna do Imperador Amarelo. São Paulo. Editora Ícone. 2001
- 4 Flaws B, Lake J. Chinese Medical Psychiatry. Blue Poppy Press. 2001
- 5 NIH Consensus Statement Online. Acupuncture. Nov 3-5; 15(5):1-34. 1997
- 6 Cabýoglu MT; Ergene N; Tan U. The mechanism of acupuncture and clinical application Int J Neurosci 116(2):115-25. 2006
- 7 Liu, X. Psychiatry in traditional Chinese medicine. British Journal of Psychiatry, 138, 429-433. 1981
- 8 Chen H. Medicine, Society and the Making of Madness in Imperial China. PhD Thesis, School of Oriental and African Studies, University of London, UK. 2003
- 9 Ding G, ed. An Annotated Edition of the Discussion of the Symptoms and Origins of Disease. 2 vols. Beijing: Renmin Weisheng, Vol.1 p399. 1991
- 10 Zhang Bosou, ed., A Textbook of Chinese Internal Medicine. Beijing: Renmin Weisheng, p239. 1991
- 11 Ng VW. Madness in Late Imperial China: From Illness to Deviance. Norman and London: University of Oklahoma Press, 1990
- 12 Tseng, W. The development of psychiatric concepts in traditional Chinese medicine. Archives of General Psychiatry, 29, 569-575. 1973
- 13 Ty L. The Shaping of Chinese Psychiatry in the Context of Politics and Public Health, in Tsun Y; Lin and Eisenberg, eds., Mental Health Planning for One Billion People: a Chinese Perspective. Vancouver: University of British Columbia Press. 1985
- 14 Taylor K. Medicine of Revolution: Chinese Medicine in Early Communist China (1945-1963). PhD Dissertation, Cambridge University, UK. 2000
- 15 Koran, L. M. (1972). Psychiatry in Mainland China: History and recent status. American Journal of Psychiatry, 128, 970-978. 1972
- 16 Taipale, V., & Taipale, I. Chinese Psychiatry: A visit to a Chinese mental hospital. Archives of General Psychiatry, 29, 313-316. 1973
- 17 Bloomingdale, L. M. Chinese psychiatry after Mao Zedong. Psychiatric Annals, 10, 217-224. 1980
- 18 Tang Han-Kuang. A preliminary report on the acupuncture treatment of 53 cases of mental illness. J New Chin Med 11:923-928 (1957)

- 19 Tsu Chun-Wei. The acupuncture treatment of severe mental illness. *J New Chin Med* 11:929-930 (1957)
- 20 Luo, H. C., Zhao, X. Y. & Meng, F. Q. Clinical research progress of electroacupuncture treatment on common mental disorders. Abstracts of World Psychiatric Association Regional Meeting, Beijing, China, 7–10 October. Beijing: Institute of Mental Health. 1997
- 21 Fruehauf H. Mental Disorders. *Journal of Chinese Medicine*. No.48. p21-34. May. 1998
- 22 Ackerman JM: Diagnostic and treatment uses of acupuncture in psychiatry. Presented at symposium 108, American Psychiatric Association annual meeting, Toronto, Ontario, May 30-June 4, 1998
- 23 Stahl SM. *Psicofarmacologia. Base Neurocientifica e Aplicacoes Praticas*. 2ª Edição. Editora Medsi. Rio de Janeiro. 2002
- 24 Ulett GA. Acupuncture: Another View. *Psychiatric News*. 37(14):23 2002
- 25 Fei H, Xie CH, Han JS. Differential release of met-enkephalin and dynorphin in spinal cord by electroacupuncture of different frequencies. *Kexue Tongbao* 31, 1512-1515. 1986
- 26 Han JS, Chen XH, Sun SL, Xu XK, Yuan Y, Yan SC, Hao JX, Terenius L. Effect of low and high-frequency TENS of et-enkephalin- Arg-Phe and dynorphin A immunoreactivity in human lumbar CSF. *Pain* 47, 295-298. 1991
- 27 Han JS, Wang Q. Mobilization of specific neuropeptides by peripheral stimulation of identical frequencies. *News Physiol Sci* 7. 1992
- 28 Yaksh TL. Direct evidence that spinal serotonin and noradrenaline terminals mediate the spinal antinociceptive effects of morphine in the periaqueductal gray.. *Brain Research* 160:180-185. 1979
- 29 Han JS, Yuan YT. A mesolimbic loop of analgesia. Activation by morphine of a serotonergic pathway from periaqueductal gray to nucleus accumbens. *Int J Neurosci* 29:109-118. 1986
- 30 Fukuda F, Shinbara H, Yoshimoto K, Yano T, Kuriyama K. Effect of Moxibustion on Dopaminergic and Serotonergic Systems of Rat Nucleus Accumbens. *Neurochemical Research*. 30(12):1607- 1613. 2005
- 31 Hou JG; Liu HL; He TX; Wang ZM; Mao XF; Du XZ; Deng HL; Gao JZ. Study of the acupuncture effect on monoamine transmitters in rabbit plasma and brain tissue by high performance liquid chromatography with electrochemical detection. *Se Pu*. 20(2):140-3. 2002
- 32 Wei Q; Liu Z. Effects of acupuncture on monoamine neurotransmitters in raphe nuclei in obese rats. *J Tradit Chin Med* 23(2):147-50. 2003
- 33 Riederer P. Manipulation of neurotransmitters by acupuncture (a preliminary communication) *J Neural Transmission* 37:81-84 1975
- 34 Kwon YB; Han HJ; Beitz AJ; Lee JH. Bee venom acupoint stimulation increases Fos expression in catecholaminergic neurons in the rat brain. *Mol Cells* 17(2):329-33. 2004
- 35 Kim MR; Kim SJ; Lyu YS; Kim SH; Lee Y; Kim TH; Shim I; Zhao R; Golden GT; Yang CH. Effect of acupuncture on behavioral hyperactivity and dopamine release in the nucleus accumbens in rats sensitized to morphine. *Neurosci Lett* 387(1):17-21. 2005
- 36 Yoon SS; Kwon YK; Kim MR; Shim I; Kim KJ; Lee MH; Lee YS; Golden GT; Yang CH Acupuncture- mediated inhibition of ethanol-induced dopamine release in the rat nucleus accumbens through the GABAB receptor. *Neurosci Lett* 369(3):234-8. 2004
- 37 Zhao RJ; Yoon SS; Lee BH; Kwon YK; Kim KJ; Shim I; Choi KH; Kim MR; Golden GT; Yang CH. Acupuncture normalizes the release of accumbal dopamine during the withdrawal period and after the ethanol challenge in chronic ethanol-treated rats. *Neurosci Lett* 395(1):28-32. 2006
- 38 Liu XY; Zhou HF; Pan YL; Liang XB; Niu DB; Xue B; Li FQ; He QH; Wang XH; Wang XM. Electro-acupuncture stimulation protects dopaminergic neurons from inflammation- mediated damage in medial forebrain bundle transected rats. *Exp Neurol* 189(1):189-96 2004
- 39 Cohen D, Palti Y, Cuffin BN, Schmid SJ. Magnetic Fields Produced by Steady Corrents in the Body. *Proc Natl Acad Sci USA* 1980; 77:1447-1451
- 40 Han JS. *The Neurochemical Basis of Pain Relief by Acupuncture*. Vol.2. Chapter7. Hubei Science and Technology Press. 1998
- 41 Blum K, Cull J, Braverman E, et al. Reward Deficiency Syndrome. *American Scientist* March-April 132-145 1996
- 42 Scott S, Scott WN. A biochemical hypothesis for the effectiveness of acupuncture in the treatment of substance abuse: acupuncture and the reward cascade. *American Journal of Acupuncture*. 1997; 25(1)
- 43 Han J, Zhang R. Supression of Morphine Abstinence Syndrome by Body Electroacupuncture of Different Frequencies in Rats. *Drug and Alcohol Dependence* 31:169-175 (1993)
- 44 Ng, LKY, Douthitt TC, Thoa NB, Albert CA. Modification of morphinewithdrawal syndrome in rats following transauricular electrostimulation. *Biol Psychiatr* 10, 575-580 (1975)
- 45 Choy YM, Tso WW, Fung KP, Leung KC, Tsang YF, Lee CY, Tsang D. Suppression of narcotic withdrawals and plasma ACTH by auricular electroacupuncture. *Biochem Biophys Res Commun* 82, 305-309 (1978)
- 46 Ho WKK, Wen HL, Lam S, Ma L. The influence of electroacupuncture on naloxone induced morphine withdrawal in mice: elevation of brain opiate-like activity. *Eur J Pharmacol* 49, 197-199 (1978)
- 47 Auriacombe M, Tignol J, Moal ML, Stinus L. Transcutaneous electrical stimulation with Limoge current potentiates morphine analgesia and attenuates opiate abstinence syndrome. *Biol Psychiatr* 28,650-656 (1990)
- 48 Wu L, Cui C, Han J. Suppression of morphine abstinence syndrome by U-50, 488H, a kappa-opioid receptor agonist in rats. *Chinese Journal of Neuroscience*. 1995; 2:168-172
- 49 Wu L, Cui C, Han J. Heroin addicts treated with transcutaneous electrical nerve stimulation of identified

- frequency. *Regulatory Peptides*. 1994; 54:115-116
- 50 Wu L, Cui C, Han J. Han's acupoint nerve stimulator for the treatment of opiate withdrawal syndrome. *Chinese Journal of Pain Medicine*. 1995; 1:30-38
- 51 Wu L, Cui C, Han J. Effect of HANS on the heart rate of 75 inpatients during heroin withdrawal. *Chinese Journal of Pain Medicine*. 1996; 2:98-102
- 52 Lewith GT. The treatment of tobacco addiction. *Comp Ther Med*. 1995; 3:142-145
- 53 Clavel F, Paoletti C. Une etude de differents programmes de desintoxication tabagique portant sur pres de 1000 volontaires recrutes dans la population generale: resultats a 1 mois. *Rev Epidemiol Sante Publique* 1990; 38:133-138
- 54 Cottraux JÁ, Harf R, Boissel JP, et al. Smoking cessation with behaviour therapy or acupuncture controlled study. *Behav Res Ther* 1983; 21:417-424
- 55 Gillams J, Lewith GT, Machin D. Acupuncture and group therapy in stopping smoking. *The Practitioner (London)* 1984; 228:341-344
- 56 Leung JP. Smoking cessation by auricular acupuncture and behavioral therapy. *Psychologia* 1991; 34:177-187
- 57 Bler ID, Wilson J, Studt P, Shakleton M. Auricular acupuncture, education and smoking cessation: a randomized sham-controlled trial. *Am J Public Health* 2002; 92(10):1642- 1647
- 58 Parker LN, Mok MS. The use of acupuncture for smoking withdrawal. *Am J Acupunct* 1977; 5:363-366
- 59 White AR, Resch KL, Ernst E. A meta-analysis of acupuncture techniques for smoking cessation. *Tobacco Control* 1999; 8:393-397
- 60 Riet G, Kleijnen J, Knipschild P. A meta-analysis of studies into the effect of acupuncture on addiction. *Br J Gen Pract* 1990; 40:379-382
- 61 Law M, Tang JL. An analysis of the effectiveness of interventions intended to help people stop smoking. *Arch Intern Med* 1995; 155:1933-1941
- 62 Thorer H, Volf N. Acupuncture after alcohol consumption. A sham-controlled assessment. Presented at the BMAS Autumn Meeting, London, UK. October 1996
- 63 Yoon SS; Kwon YK; Kim MR; Shim I; Kim KJ; Lee MH; Lee YS; Golden GT; Yang CH Acupuncture- mediated inhibition of ethanol-induced dopamine release in the rat nucleus accumbens through the GABAB receptor. *Neurosci Lett* 369(3):234-8. 2004
- 64 Kaplan & Sadock's *Comprehensive Textbook of Psychiatry – Acupuncture Chapter* (2 Volume Set) by Benjamin J. Sadock (Editor), Virginia A. Sadock (Editor) Lippincott Williams & Wilkins Publishers; 8th edition 2005
- 65 Trumpler F, Oez S, Stahli P, Brenner HD, Juni P. Acupuncture for alcohol withdrawal: a randomized controlled trial. *Alcohol and Alcoholism*. 2003; 38(4):369-375
- 66 D'Alberto A. Auricular Acupuncture in the Treatment of Cocaine/Crack Abuse. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2004 Vol10 N6 985-1000
- 67 Ginzburg V, Hart CL, Cheng TO, Frank BL, Kaptch TJ. Acupuncture for the treatment of cocaine addiction. *JAMA* 2002; 287(14):1800- 1802
- 68 Avants SK, Margolin A, Holford TR, Kosten TR. A randomized controlled trial of auricular acupuncture for cocaine dependence. *Archives of Internal Medicine*. 2000; 160(15):2305- 2312
- 69 Stahl SM. *Psychopharmacology of Antidepressants*. Martin Dunitz Ltd, London, UK. 1997
- 70 Colbert AP. Magnets on Sishencong and GV20 to Treat Depression: Clinical Observations in 10 Patients. *Medical Acupuncture*. Spring/Summer 2000 Vol.12 N.1
- 71 Manber R, Allen JJ, Morris MM. Alternative treatments for depression: empirical support and relevance to women. *The Journal of Clinical Psychiatry* 2002 63(7):628-640
- 72 Chengying Y. Mind-regulating acupuncture treatment of neurosis using points of the Du channel. *International Journal of Clinical Acupuncture* #2 193-196 1992
- 73 Allen JB, Schnyer RN, Hitt SK. The efficacy of acupuncture in the treatment of major depression in women. *Psychological Science* 9(5):397-401 1998
- 74 Jin-Bo G. The combined treatment of depressive episodes with Acupuncture and Psychotherapy. *Tian Jin Zhong Yi Yao* #2 2003 p65-66 (em Flaws B, Lake J)
- 75 Luo H C, Jia Y K, Li Z 1985 Electroacupuncture vs amitriptyline in the treatment of depressive states. *Journal of Traditional Chinese Medicine* 5:3-8
- 76 Lou I, Jia Y, Wu X, Dai W 1990 Electro-acupuncture in the treatment of depressive psychosis. A controlled prospective randomised trial using electroacupuncture and amitriptyline in 241 patients. *International Journal of Clinical Acupuncture* 1:7-13.
- 77 Yang X 1994 Clinical observation on needling extra-channel points in treating mental depression. *Journal of Traditional Chinese Medicine* 14:14-18
- 78 Tao D J 1993 Research on the reduction of anxiety and depression with acupuncture. *American Journal of Acupuncture* 21:327-330
- 79 Allen JB. Depression and Acupuncture: A Controlled Clinical Trial. *PsychiatricTimes* Mar/2000 p72-75
- 80 Hechun L, et al. Electroacupuncture in the treatment of depressive psychosis: a controlled prospective randomized trial using electroacupuncture and amitriptyline in 241 patients. *International Journal of Clinical Acupuncture* 1(1):7-13 1990
- 81 Cui H, Xiao-hong L, He-chun L, et al. A clinical audit of the treatment of 30 cases of depression with acupuncture.

- Zhong Yi Za Zhi #6 2002 p428-430 (em Flaws B, Lake J)
- 82 Roschke J, et al. The benefit from whole body acupuncture in major depression. *Journal of Affective Disorders* 2000 57(1-3):73-81
- 83 Guangzhi L, et al. Electroacupuncture treatment of pre-senile and senile depressive state. *Journal of Traditional Chinese Medicine*. 12(2):91-94 1992
- 84 Han JS. Electroacupuncture: An Alternative to Antidepressants for Treating Affective Disease? *International Journal of Neuroscience* #1-2 1986 79-82
- 85 Bing-xia W, et al. A clinical study of the treatment of depression with electroacupuncture and antidepressants. *Beijing Zhong Yi Za Zhi*. 2003 #2 p5-7 (translated by Honora Lee Wolfe) (em Flaws B, Lake J)
- 86 Mukaino Y; Park J; White A; Ernst E. The effectiveness of acupuncture for depression – a systematic review of randomised controlled trials. *Acupunct Med*. 2005; 23(2):70-76
- 87 MacPherson H, Thorpe L, Thomas K, Geddes D. Acupuncture for depression: first steps toward a clinical evaluation. *J Altern Complement Med*. 2004; 10(6):1083-1091
- 88 Gallagher SM; Allen JJ; Hitt SK; Schnyer RN; Manber R. Six-month depression relapse rates among women treated with acupuncture. *Complementary Therapies in Medicine*. 2001 9(4):216-218
- 89 Fanqiang M, et al. Plasma NE concentration and 24 hour urinary MHPG-sob secretion changes after electroacupuncture treatment in endogenous depression/ *World Journal of Acupuncture and Moxibustion*. 4(2):45-52 1994
- 90 Hechun L, et al. A control observation on therapeutic effects of intelligent (computerized) electroacupuncture and common electroacupuncture treating 77 cases of neurosis. *World Journal of Acupuncture and Moxibustion*. 3(2):25-28 1993
- 91 Lo C W, Chung Q Y 1979. The sedative effect of acupuncture. *American Journal of Chinese Medicine* VII :253-258
- 92 Dong JT. Research on the reduction of anxiety and depression with acupuncture. *American Journal of Acupuncture*. 21:327-329 1993
- 93 Luo H, Meng F, Jia Y, Zhao X. Clinical Research on the Therapeutic Effect of the Electroacupuncture Treatment in Patients with Depression. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 52(Suppl):S338- S340 1998
- 94 Quah-smith JL, Tang WM, Russel J. Laser acupuncture for mild to moderate depression in primary care setting. A randomized controlled trial. *Acupuncture in Medicine* 2005 23(3):103-111
- 95 Manber R, Schnyer RN, Allen JJ, Rush AJ, Blasey CM. Acupuncture: a promising treatment for depression during pregnancy. *J Affect Disord*. 2004; 83(1):89-95
- 96 Huang Y, Li DJ, Tang AW, Li QS, Xia DB, Xie YN, Gong W, Chen J. Effect of scalp acupuncture on glucose metabolism in brain of patients with depression. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. 2005; 25(2):119-122
- 97 Chao-ying W, et al. The Electroacupuncture Treatment of 20 Cases of Anxiety Disorder. *Hu Nan Zhong Yi Za Zhi*. #3 2003 p26 (em Flaws B, Lake J)
- 98 Strauss S. Anxiety and Acupuncture. Presented at Second Australian International Congress on Contemporary Acupuncture. Melbourne. Australia. 1982
- 99 Wang SM, Kain ZM. Auricular Acupuncture: a Potential Treatment for Anxiety. *Anesthesia and Analgesia*. Feb 2001; 27:396-402
- 100 Guizhen L, et al. Observation of the Curative Effects of Acupuncture- Moxibustion plus Systemic Desensitization on Anxiety Neurosis. *Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion*. 1998 17(4):17-18
- 101 Zhong-fa Z, Wen-jia L. A Clinical Analysis of the Electroacupuncture Treatment of Obsessive-compulsive Disorder. *Si Chuan Zhong Yi*. #1 2002 p75-76 (em Flaws B, Lake J)
- 102 Zhou, G, Jin, S-B Zhang, L-D. Acupuncture may allow reduced doses of antipsychotics in treating schizophrenia. *Amer J Acup* 25: 25-31, 1997, reported and commented on in *FACT* 3(l):9-10, 1998 by White, AR, Univ of Exeter.
- 103 Zhang LD, Hu SH, Tang YH, et al: A comparative study of the treatment of schizophrenia with electric acupuncture, herbal decoction, and chlorpromazine. *American Journal of Acupuncture* 18:11-14, 1990
- 104 Zhuge DY, Chen JK. Comparison between electro-acupuncture with chlorpromazine and chlorpromazine alone in 60 schizophrenic patients. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi* 1993 Jul;13(7):408- 9, 388
- 105 Zhou G, Jin SB, Zhand LD. Acupuncture may allow reduced doses of antipsychotics in treating schizophrenia. *Am J Acup* 25:25-31 (1997)
- 106 Nogier P. Manifestations schizophriniques. *Revue d'auriculomedicine* no. 8 Jul 1977
- 107 Fengqi W. Treatment of schizophrenia with acupuncture- moxibustion and chinese medicine. *Journal of Traditional Chinese Medicine*. 15(2):106-109. 1995
- 108 Kane J, di Scipio WJ: Acupuncture treatment of schizophrenia: report on three cases *Am J Psychiatry* 1979; 136:297-302
- 109 Shi ZX, Tan MZ: An analysis of the therapeutic effect of acupuncture treatment in 500 cases of schizophrenia. *Journal of Traditional Chinese Medicine* 6:99-104, 1986
- 110 Shi ZX. Observation on the therapeutic effect of 120 cases of hallucination treated with auricular acupuncture. *J Tradit Chin Med* 1988 Dec; 8 (4): 263-4
- 111 Zhang M 1988 Treatment of 296 cases of hallucination with scalp acupuncture. *Journal of Traditional Chinese Medicine* 8:193-194.
- 112 Shi ZX. Observation on the curative effect of 120 cases of auditory hallucination treated with auricular

acupuncture. J Tradit Chin Med 1989 Sep; 9 (3): 176-8

113 Zhang B. A controlled study of clinical therapeutic effects of laser acupuncture for schizophrenia. Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi 1991 Apr;24(2):81- 3

114 Hu, Y, Hu, D. Observation on therapeutic effects of acupuncture in 64 cases of auditory hallucination. World JAcup-Moxi. 8(2):13-16,1998.

115 Yi-Xun N. The Treatment of 20 Cases of Psychological Disturbance with Electroacupuncture. Fujian Chinese Medicine and Medicinals. #3 p38 2000 (em Flaws B, Lake J)

116 Acupuncture and Moxibustion in the Treatment and Prevention of Schizophrenia. In Soothing the Troubled Mind. Paradigm Publications. 1997 (em Flaws B, Lake J)

117 Beecroft N, Rampes H. Review of Acupuncture for Shizophrenia. Acupuncture in Medicine Nov 1997

118 Rathbone J, Xia J. Acupuncture for schizophrenia. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2006 Issue 1

119 Zhou, G, Jin, S-B Zhang, L-D. Acupuncture may allow reduced doses of antipsychotics in treating schizophrenia. Amer J Acup 25: 25-31, 1997, reported and commented on in FACT 3(l):9-10,1998 by White, AR, Univ of Exeter.

120 Ran M, Huang M, Shan Y. Natural course of schizophrenia: 2-year follow-up study in a rural Chinese community. The British Journal of Psychiatry 2001 178:154-158

121 Kurland HD. ECT and Acu-EST in the treatment of depression. Am J Chin Med (Gard City N Y). 1976 Autumn;4(3): 289-92