

臨床 EFT によるうつ病の治療：

ランダム化と非ランダム化試験のシステマティック・レビューとメタアナリシス

Jerrod A. Nelms, PhD, MPH# and Liana Castel, PhD, MSPH

【抄録】

背景: エネルギー心理学 (EP) として知られる療法の中で、感情解放テクニック (EFT) が最も広く実践されている。臨床 EFT は、認知療法と暴露療法の要素と、鍼治療のツボ (経穴) の刺激を組み合わせたエビデンスに基づく治療法である。うつ病の緩和を目的とした臨床 EFT による治療結果の偏差と臨床的意義の理解を深める最近の定量的メタアナリシスは不足している。

手法: うつ病に対する EFT の効果を評価するすべての研究 (2005~2015) を検索した。これにはアウトカム研究とランダム化比較試験 (RCT) の両方が含まれる。検索の目的は、さまざまな心理測定質問票によって測定されたうつ病についての情報を集めることである。メタアナリシスを使用して、介入直後、90 日未満のフォローアップ、90 日を超えるフォローアップの 3 つの時点で効果量を計算した。

結果: 合計で 20 の研究が組み入れの対象となり、そのうち 12 件は RCT、8 件はアウトカム研究であった。EFT で治療された被験者数は、アウトカム研究で N=461、RCT で N=398 であった。臨床 EFT は、RCT でうつ病の治療に大きな効果を示した。介入直後では、RCT の Cohen の d は 1.85、アウトカム研究は 0.70 であった。90 日未満のフォローアップ時の効果量は 1.21、90 日を超えるフォローアップ時の効果量は 1.11 であった。EFT は介入直後で、横隔膜呼吸法 (diaphragmatic breathing・DB) と支持的インタビュー (supportive interview・SI) よりも効果的であり (P=.06 対 DB、P=.001 対 SI)、フォローアップ時の睡眠衛生教育 (sleep hygiene education・SHE) よりも効果的であった (P=.036)。EFT と眼球運動による脱感作および再処理法 (EMDR) の間には治療効果に有意な差は見られなかった。EFT は通常の治療 (treatment as usual・TAU) よりも優れており、1 回から 10 回の治療で効果が見られた。すべての研究における症状の軽減の平均は -41% であった。

結論: 結果は、臨床 EFT がさまざまな集団や状況でうつ症状を軽減するのに非常に効果的であることを示している。EFT の効果量 (d=1.31) は、TAU やその他のコントロール群と比較して同等かそれ以上であり、抗うつ薬や心理療法のメタアナリシスで測定されたも

のよりも大きかった。EFT は、グループまたは個人セッションで行われたかどうかに関わりなく大きな治療効果を示し、被験者は、時間が経過してもその効果を維持した。このメタアナリシスは、EFT 介入後のうつ病改善の偏差と臨床的意義をよりよく理解できるようにすることで、既存の文献の内容を端的に示している。

キーワード：メタアナリシス、うつ病、PTSD

背景

感情解放テクニック (EFT) は、エビデンスに基づく治療法であり、オンライン上の研究文献目録 (Research.EFTuniverse.com) には、査読付きジャーナルに掲載された 100 件を超えるランダム化比較試験 (RCT)、アウトカム研究、レビュー記事が掲載されている。EFT は、不安、うつ病、恐怖症、PTSD など、多くの心理的症状に対する米国心理学会第 12 部局タスクフォース (APA Division 12) の実証的に有効な治療法の基準を満たしている。¹ EFT は、線維筋痛症²、乾癬³、緊張性頭痛⁴、疼痛⁵、外傷性脳損傷⁶、発作性疾患⁷などの身体的症状の改善にも効果があることがわかっている。英国国民保健サービスが実施したサービス評価では、EFT は一般的な身体機能だけではなく、メンタルヘルスの改善にも効果があることが示されている。⁸⁻¹⁰ EFT が幅広い症状に効果的である理由は、このテクニックが、多くの感情的・身体的障害の原因であるストレスを軽減することにある。^{11 12}

EFT はマニュアルによって標準化されており、公開されている研究のほとんどがマニュアル化された手順を使っている。^{13 14} EFT は、指圧と、エビデンスに基づく心理療法である暴露療法と認知療法の要素を組み合わせた治療法である。クライアントは、トラウマ的な出来事を鮮明に思い出しながら、指先で 12 個の指圧ポイントをタップする。クライアントは、EFT を行う前と後で、その出来事に対する感情の強さを 11 段階のリッカートスケール¹⁵ で評価する。研究と臨床報告では、タッピング後の苦痛の急速な軽減、クライアントの安全性、治療後に有害事象がないことが示されている。^{11 16} 臨床 EFT は、オリジナルの EFT の手順をマニュアル化したエビデンスに基づく治療法である。¹⁴

臨床 EFT は一般に安全であると考えられており、解離や強い感情反応に関する報告はほとんどない。^{17 18} これらの利点により、EFT は、PTSD を患う退役軍人¹⁹、ルワンダ虐殺の孤児²⁰、ハイチ地震の生存者²¹ など、最も深くトラウマを負った人々にも使われている。EFT や同様の手法の使用に関して、アクセプタンス・アンド・コミットメント・セラピー、臨床心理学科学協会、行動認知療法などのセラピストを対象に実施された最近の調査では、42% がこのテクニックを使用していることが報告された。²²

経穴タッピングは、脳波を記録する脳波画像（EEG）を使用したいくつかの研究で評価されている。Swingle ら²³は、EEG で、自動車事故の被害者の脳波を、EFT を使用した前後で比較し、PTSD に関連する周波数が減少したことを指摘した。²³ Lambrou ら²⁴は、閉所恐怖症患者に経穴タッピングを施し、閉所恐怖症でないグループと比較したところ、治療後にリラックスに関連するシータ EEG 周波数が増加し、不安症状が減少し、その効果はフォローアップ調査でも持続していた。²⁴ Swingle⁷は、EFT が発作性疾患の治療に有効であることを示した。⁷ 自律神経系と恐怖反応の調節は、鍼治療を使用した fMRI 研究で示されており²⁵⁻²⁷、経穴タッピングにも同様の効果が示されている。²⁸

EFT は有効な治療法の要素を使用しているため、一部の批評家は、有益な効果はこれらの治療法のメリットのみによるものであり、経穴タッピングに効用はないと主張している。²⁹ これはいわゆる「パープルハット」の誤謬で、施術者が紫色の帽子をかぶっているときに行った施術法に効果が現れたときに、治療の成功を帽子のせいにするというものである。³⁰ このため、ツボ刺激を認知療法と暴露療法部分から切り離す解体研究が推奨されており³¹、その最初の研究は Fox によって実施された。³² 大学生を対象としたランダム化比較試験で、研究者は、コントロール群に EFT の暴露療法部分を行ったが、EFT の構成要素である認知部分「セットアップ・ステートメント」は行わなかった。アクティブ・コントロール群では、タッピングの代わりにマインドフル呼吸法を行った。この研究では、タッピング群がほとんどの測定で有意に優れた結果を示した。

2つ目の解体研究では、燃え尽き症候群のリスクがある 126 人の教師を被験者とした。コントロール群は、EFT の暴露要素と共に、体の異なるツボのポイントをタップした。³³ 被験者は、感情的消耗、非人格化、および個人的達成の 3 つの尺度を含む Maslach Burnout Inventory³⁴ を使用して評価された。この研究では、被験者を単一の集団内でランダム化しないことで、2 つの条件間の相互干渉の可能性を減らした。代わりに、実験群とコントロール群の接触を最小限に抑えるために、2 つのサンプルは同じ郡内の同様の人口統計プロファイルを持つ異なる学区から取られた。両手順の認知的および暴露的部分は同様で、実行可能で測定可能なタッピング部分だけを分離して測定することを確保するために、Reynolds は、実験群とコントロール群の両方に燃え尽き症候群の原因となりえる同一の問題となる状況と認知のリストを与え、手順を使用する間、精神的にそれらに集中するように指示した。コントロール群は、EFT のセットアップ・ステートメントと規定されたツボを使用する代わりに、開いた右手で左手の前腕をタップするように指示された。各指の先端にツボがあるため、タッピングを行う手の位置が重要である。したがって、この研究では、意図せずに指先のポイントを使用した以前の研究とは対照的に、指先ではなく指の腹でタッピングすることで、これらのポイントの刺激を抑制した。³⁵ Reynolds の研究の結果³³は、測定された燃え尽き症候群の 3 つの指標すべてにおいて、EFT が、コントロール群の不正確なタッピングよりも優れていることを示した。

Waite と Holder³⁵ は、3つのタッピング条件（EFT のポイント、偽のポイント、人形のポイント）を、タッピングをしない条件と比較し、3つのタッピング・グループの被験者すべてで有意な改善が見られたが、タッピングをしないグループでは改善が見られなかった。この解体研究の試みから、研究者は、EFT の有効性は気をそらすことと脱感作によるものであると結論付けた。しかし、同じ結果が EFT を支持するものとして再解釈された。なぜなら、研究者が、有意に改善した3つのグループで、不注意にも指先のタッピング・ポイントを使用したためである。³¹³⁶ また、Waite と Holder の研究は、マニュアル化された方法に従わず、代わりに手順に新しいバリエーションを導入したことも欠点であった。確立された研究基準からの逸脱と曖昧な結果により、この研究は EFT 研究文献の例外となっている。

Church と Nelms が実施した解体研究³⁷ では、臨床的に「肩関節周囲炎」と診断された34人の被験者を募集した。これらの患者は、腕の可動域（range of movement・ROM）が制限されており、腕の動きを5つの異なる面で測定した。被験者は、待機リスト、または2つの治療グループのいずれかにランダムに割り当てられた。1つの治療グループは臨床 EFT を受けたが、もう1つのグループは、同一の認知および曝露の手順を行ったが、指圧の代わりに横隔膜呼吸法（DB）を行った。30分間の治療セッションの前後と30日後に、ROM、痛み、不安やうつ病などの心理症状を評価した。DB グループは治療後の痛みと精神的苦痛の改善を示したが、その結果はタッピング・グループほど顕著ではなかった。フォローアップ調査では、タッピング・グループの被験者は改善を維持したが、DB グループは改善を維持できなかった。Fox³² および Reynolds³³ の研究と同様に、これらの結果は、経穴タッピングが EFT の治療効果の活性要素であり、その有効性は他の療法と共有されている曝露や認知再構成などの手順だけによるものではないことを示している。

5番目の解体研究では、56人の大学生が、EFT 群と、同一の手順であるが偽のタッピング・ポイントを使用するコントロール群にランダムに割り当てられた。³⁸ 1回のタッピング・セッションの前後にストレス・テストが実施された。実際のツボをタッピングしたグループは、ストレスが有意に大きく軽減した（ $P < .0001$ ）。しかし、この研究には、信頼性と妥当性の評価が欠如していることや、研究者の1人が介入を実施したことなど、方法論上の弱点がいくつかあった。

EFT のメタアナリシスはいくつか発表されている。最も古いものは Gilomen と Lee³⁹ によるもので、2012年までに発表された研究を調査した。この研究では中程度の治療効果が確認されたが、その期間には上記で要約した解体研究が含まれていなかったため、治療効果は、あらゆる療法の非特異的な効果によるものであると推測された。

その後、PTSD 治療に対する EFT のメタアナリシスでは、7つの RCT で非常に大きな治療効果が示された。⁴⁰ また、EFT の効果が確立された治療法と同等であること、および通常の治療よりも優れていることも示された。Clond によるメタアナリシス⁴¹ では、解体研究も含まれており、EFT 治療後の不安症状の緩和に大きな効果が示された。⁴¹ これら

のエビデンスは、EFT がさまざまな心理症状に対して臨床的に大きな効果をもたらすことを示している。

うつ病の臨床的な影響

薬物使用と健康に関する全国調査 (NSDUH) では、重度のうつ病エピソードを次のように定義している。「気分が落ち込んだり、興味や喜びがなくなったり、睡眠、食事、エネルギー、集中力、自己イメージの問題など、機能の変化を反映する症状が少なくとも 4 つある期間が 2 週間以上続くこと」。米国の成人 1,570 万人が、毎年少なくとも 1 回のうつ病エピソードを経験しており、これは 18 歳以上の人口の 6.7% に相当する。⁴²

慢性疾患としてのうつ病は、単なる心理的な問題ではなく、有機的システムのレベルと細胞レベルや分子レベルでも、測定可能な生理学的な相関関係が認められる。正常な人の脳スキャンと比較すると、うつ病患者では、加齢に伴う脳容積の減少がはるかに速く、大脳辺縁系の構造の縮小も見られる。⁴³ 染色体の末端にある分子スイッチであるテロメアは、最近、(実年齢ではなく) 生物学的年齢の主要なマーカーとして浮上した。テロメアの縮小は、細胞の老化が加速していることを示す。このため、研究者は被験者グループの生物学的年齢と実年齢の不一致を分析する。最近の研究では、うつ病と加速した細胞老化との関連性を明らかにするため、うつ病患者のテロメアの長さを調べたところ、有意なテロメア損失が認められた。⁴⁴⁻⁴⁶ これらの研究の 1 つにおいて、PTSD の被験者の平均年齢が 30 歳で、その年齢までに、うつ病患者のテロメアは、うつ病でない被験者よりも生物学的年齢が 4.5 歳高いことが示された。テロメアの短縮は、炎症の増加、早期死亡率、および脳卒中、認知症、心臓発作、糖尿病などの加齢に伴う疾患とも関連している。^{46 47}

手法

研究の選択

検索により EFT による治療前と後のうつ病症状の変化を調べた査読付きジャーナルを収集した。英語の記事の文献検索は、MEDLINE/PubMed、PsycINFO、Google Scholar、および検索された記事の参考資料を使用して実行した。検索結果は、2015 年 6 月までの最新のものである。検索キーワードには、「感情解放テクニック」と「うつ病」、「感情解放テクニック (複数形)」と「うつ病」、「EFT」と「うつ病」を使用した。また、PTSD に対する EFT の効果に関する研究には、標準化された質問票で心理的症状 (うつ病を含む) の検査が含まれることが多いため、「心的外傷後ストレス障害」と「PTSD」も検索用語に含めた。また、当該分野の専門組織および個々の著者に問い合わせを行い、未発表の研究に

関する情報を入手した。一部の研究者（例: Cochrane Collaborative）は、RCT を唯一の許容可能なエビデンスと見なしており、多数の RTC 以外の研究が却下されているため、多くのシステマティック・レビューは RCT の数が不十分で、結論があいまいになっている。そこで我々は、サンプルサイズを増やし、臨床的に有益な結果を提供するため、研究設計に関係なく、公開済みで目的に関連するすべての研究を含めることにした。

RCT のうち、うつ病を結果指標として評価し、APA Division 12 の基準を満たすものだけを含めた。「十分に確立された治療法」として APA Division 12 の有効性基準を満たすには、2つの独立した研究チームが、査読されたレポートで、その治療法が（1）プラセボよりも効果的であるか、（2）有効性が確立されている別の治療法と同等であるかを実証する必要がある。^{48 49} 「有効な」方法として指定されるためには、治療法が標準化されている必要があり（これは通常、施術者がマニュアル化された手順を遵守することを意味する）、研究の一般化可能性を推測できるようにクライアント集団が明確に指定されている必要がある。「おそらく有効な治療法」の指定を得るには、上記の基準を満たす研究が1つ必要である。また、「おそらく有効」の基準は、プラセボ条件または確立された治療法の代わりに、待機リストをコントロール群とする2つの研究が必要である。2つの研究は、同じ研究者によって実施されることも、異なる研究者によって実施されることもある。したがって、APA Division 12 の基準は、RCT の品質をスクリーニングする便利な公開基準として使用される。

研究の適格性

第一著者（J.N.）は、検索によって得られたすべての出版物の抄録をスクリーニングした。メタアナリシスには、次の包含基準を満たす研究を選択した：（1）少なくとも1回のEFTセッション、（2）間隔または比率データの報告、（3）有効で信頼性の高い心理測定質問票の使用、（4）治療前および治療後のうつ病レベルのデータ、（5）効果量の計算が可能な十分な研究結果（例：平均値および標準偏差）。一部の研究では、反復測定設計（EFTの前後）と比較（EFTと実治療または待機リスト）の両方が使用された。効果量の計算はEFTによる介入の前後の数値の変化により求められるので、コントロール群がないことは除外基準とはならなかった。ただし、グループ間分析とグループ内分析は方法論的に異なるため、2つの個別の分析が実施された。Shrierら⁵⁰は、レビューの中で、RCTでない研究もメタアナリシスに含めることを主張している。彼らは、利点が欠点を上回ると結論付け、アウトカム研究で判明した効果量は、一般にRCTのものと似ていると指摘している。うつ病患者にとって、自己申告による抑うつ症状は、観察者評価尺度よりも臨床的に重要であり、いずれにしても両者の食い違いは通常は軽微であると考えているため、我々は独立した観察者評価によるうつ病診断を要求しなかった。⁵¹

NemiroとPapworthによる研究⁵²では、一般的なメンタルヘルスを評価し、うつ病と不安をサブスケールで測定した。彼らは一般的なメンタルヘルス・スケールのみを提供

し、このメタアナリシスのために、彼らのうつ病の測定結果を何度か求めたが、彼らはこれらのデータを提供しなかったため、それを含めることはできなかった。また、すでに含まれている研究データを再分析したいくつかの研究も除外した。除外した研究は、Church et al.¹⁹ から抽出したデータを使用して、痛み、不安、うつ病の相互作用を詳細に分析した Church の研究¹²、オフィスでのセッションと電話セッションを比較した Hartung and Stein の研究⁶⁰、および、ライフコーチによる EFT と資格を持ったメンタルヘルス専門家による EFT を比較した Stein and Brooks (2011) の研究である。

データ・コーディング

選択したすべての論文について全文を入手し、事前に計画した包含基準に基づいて関連性を検証した。また、事前に設定したデータ収集フォームを使用して下記のデータを抽出した：(1) 被験者の数、(2) 研究が行われた場所、(3) 治療形式、(4) 被験者の詳細、(5) 平均年齢、(6) 女性の割合、(7) 評価方法、(8) 宿題、(9) プロトコルの長さ、(10) 試験の状況、および (11) 効果量の計算に必要な統計の要約。その後、データは、最初の著者と 2 番目の著者 (J.N. と L.C.) が評価し、合意に達した。不一致があった場合、外部の評価担当者が解決した。うつ病に対する EFT 介入の平均効果量を計算することに加えて、複数の時点における効果量も計算した。これは、被験者の数に基づいて各研究に割り当てられた重みを使用し、評価方程式を構成することによって行った。分析は、介入直後、90 日未満、および 90 日以上 の時点で行った。研究からの脱落によるサンプルサイズの曖昧さは、明確に記録された最小の数を使用するという保守的なアプローチによって解決した。うつ病は従属変数であった。メタアナリシスのために選択した研究から、さまざまな質問票から入手可能なすべての心理測定データを抽出した。使用した質問票は、症状評価-45⁵³ (SA-45)、ベックうつ病目録 II⁵⁴ (BDI II)、うつ病不安ストレス尺度⁵⁵ (DASS)、病院不安およびうつ病尺度⁵⁶ (HADS)、および、気分状態プロフィール⁵⁷ (POMS) うつ病サブスケール、である。

統計手法

臨床的に適切な治療効果を評価するために、介入前後のうつ症状の変化の増減率を、標準 T スコア、または適切な評価が可能な特定のスコアリング方法を使用して計算した。効果量は Cohen の d を使用して測定した。必要なデータが利用可能であった場合、すべての効果量は次の式を使用して計算した： $d = (M1 - M2) / S$ 、ここで、M1 は介入前の平均、M2 は介入後またはフォローアップ時の平均、S はプールされたサンプルの標準偏差である。メタアナリシスでは、Hedge の g ではなく Cohen の d が一般的に使用されるため、精神薬理学や心理療法などの他の治療法のメタアナリシスと結果を比較することができる。RCT の場合、効果量は最初に EFT 治療グループのみで計算された。コントロール群のないグループ内アウトカム研究では、コントロール群のスコアの代わりにベースライン

スコアが使用された。これらのデータがない場合、有意性検定の変換式を使用して d が推定された。RCT に EMDR などのアクティブ・コントロールがあった場合、2つの療法の治療効果の比較が行われた。すべての研究を合わせた全体的な平均効果量は、標準偏差と被験者数の両方を考慮して、研究の分散によって重み付けされた。効果量は、Cohen の d の慣例である、小さい (< 0.2)、中程度 (0.5)、大きい (> 0.8) の値を使用して解釈した。

結果

メタアナリシスに含めるべき研究を 20 件特定した。8 件の研究では EFT の結果のみを調査し、他の 12 件は RCT であった。アウトカム研究のプールされたサンプル数は 461 人で、RCT のサンプル数は 398 人であった。研究リストは表 1 に示されている。表 2 と表 3 は、それぞれアウトカム研究と RCT の結果の概要を示している。このメタアナリシスに含まれる研究には、うつ病の症状を測定するために数種類の心理的調査手順が採用された。

まず、EFT 介入直後のうつ病スコアを、介入前のスコアと比較し、効果量として Cohen の d を算出した。次に、計測時点を介入直後、90 日以前、90 日以後に階層化し（表 4～6）、各層の加重平均効果量を計算した。多変量モデルでは、研究ごとに 1 つの比較を採用し、研究が 90 日以上の場合、EFT グループでの 90 日間の評価を採用した。アウトカム変数は、うつ病スケール・スコアである。メタアナリシス多変量モデルに含まれる研究については、アウトカムとして 90 日フォローアップと介入前のスコアの標準化された平均差を計算した。表 2 と表 3 は、すべての研究の介入前後の効果量の変化を示している。表 4～表 6 は、計測時点ごとの測定値を示している。文字 d は Cohen の d を表し、 $SE(d)$ は各 Cohen の d 測定における標準誤差を表している。最後に、 $p(d)$ は、偶然にこの値以上の効果量を観察する確率を表している。表 2 および表 3 からわかるように、ほとんどの研究で、介入前と比較してうつ病に統計的に有意な変化が見られた。アウトカム研究の加重効果量は、0.7046 である。RCT の介入前・介入後の効果量は 1.8498。全体として、介入前・介入後の効果量は 1.3087 であった。90 日以下の測定でも同じパターンが当てはまり（表 5）、8 つの研究のうち 5 つで統計的に有意な変化が報告された。表 6 は、90 日以降の測定値が示されている。90 日以下と介入前との比較で報告された効果量はすべて 0.29 以上で、その範囲は 0.29 から 3.78 であった。

90 日以下のフォローアップと介入前の比較では、アウトカム研究の効果量は 0.8102 であり、RCT の効果量は 1.3832 であった。これら 8 つの研究の加重効果量は 1.2119 である。同様に、90 日以上フォローアップ時と介入前を比較した効果量は、アウトカム研究と RCT で、それぞれ 0.5253 と 1.73 であった。

また、治療後 90 日以上経過した時点での効果量の推定値を計算するのにどのタイプのモデルを使用すべきかを決定するために、Q 統計を使用して異質性を評価した。Q は 22.39 (P=.0004) で、この期間内にサンプル間で有意な異質性があることを示している。また、研究間の分散 (τ^2) は 0.4505 であった。この計算に基づき、ランダム効果モデルを使用して EFT の効果量を $d=1.11$ (P=.0007) と推定した。この効果量は非常に大きく、ベースラインから EFT による介入後までのうつ病スコアの差が一貫していること、および EFT 治療の効果が介入後 90 日まで持続していることを示している。うつ病症状の軽減の加重平均を測定したところ、-41% であった。6つの RCT では、比較グループとして積極的治療（待機リストではない）を使用した。積極的治療の内訳は、通常の治療（TAU）、支持的インタビュー（SI）、横隔膜呼吸法（DB）、眼球運動による脱感作および再処理法（EDMR）、睡眠教育（SHE）であった。表 7 は、EFT と DB、SI、EDMR、および SHE の統計的差異を示している。積極的コントロール・グループとして、通常治療（TAU）は含めなかった。EFT は、介入後測定で DB および SI よりも有効であった (P=.06 対 DB、P < .001 対 SI)。9 週目の評価では、EFT は SHE よりも有効であった (P=.036)。介入後では、EFT と EDMR の間に統計的に有意な差はなかった。ほとんどの研究では、副作用は認められず、被験者の苦痛は、すべての症状で急速に減少したと報告された。

Table 1. Study Characteristics

Number	Study	Mean Age	% Women	Country	Treatment	Population	Instrument	Delivery Method
1	Baker and Hoffman (2015)	55	100	UK	EFT shortcut basic recipe	Women with breast cancer taking hormones	POMS	Group
2	Church and Brooks (2013)	54	72	US	Clinical EFT	Workshop participants with addiction issues	SA-45	Group
3	Church and Brooks (2010)	48	76	US	Clinical EFT	Healthcare personnel	SA-45	Group
4	Church et al. (2009)	NR	43	US	Clinical EFT	Veterans	SA-45	Group
5	Rowe (2005)	53	74	US	Clinical EFT	Convenience sample of workshop participants	SA-45	Group
6	Stapleton et al. (2014)	NR	82	Australia	Clinical EFT	Major Depressive Disorder clients at a university clinic	BDI II; DASS	Group
7	Stewart et al. ⁸	45	77	UK	Clinical EFT	National Health Service hospital patients	HADS	Group
8	Church (2010)	NR	36	US	Clinical EFT	Veterans and family with PTSD	SA-45	Individual
9	Brattberg ²	44	100	Sweden	Clinical EFT	Fibromyalgia patients on sick leave	HADS	Group
10	Church et al. ¹⁹	52	10	US	Clinical EFT	Veterans with PTSD	SA-45	Individual
11	Church et al. (2014)	56	44	US	Clinical EFT	Veterans at risk of PTSD	SA-45	Individual
12	Church et al. (2012)	49	82	US	Clinical EFT	Nonclinical subjects	SA-45	Individual
13	Stapleton et al. (2011)	NR	89	Australia	Clinical EFT	Patients with major depressive disorder	SA-45	Group
14	Karatzias et al. (2011)	40	52	UK	EFT Movie Technique	National Health Service psychotherapy referrals	HADS	Individual
15	Lee et al. (2015)	80	100	South Korea	Clinical EFT	Senior insomnia patients	GDS-K	Group
16	Church et al. (2012)	17	80	Philippines	Clinical EFT	Psychology students	BDI	Group
17	Geronilla et al. (2014)	50	19	US	Clinical EFT	Veterans with PTSD	SA-45	Individual
18	Church and Nelms ³⁷	54	63	US	Clinical EFT	Adults with frozen shoulder	SA-45	Individual
19	Church et al. (2015)	60	31	US	Clinical EFT	Veterans	SA-45	Individual
20	Stapleton et al. (2013)	NR	89	Australia	Clinical EFT	Overweight and obese adults	SA-45	Group

BDI II = Beck Depression Inventory II; DASS = DASS Depression Anxiety Stress Scales; DB = diaphragmatic breathing; EFT = emotional freedom techniques; EMDR = eye movement desensitization and reprocessing; GDS-K = Geriatric Depression Scale in Korea; HADS = Hospital Anxiety and Depression Scale; NT = no treatment; POMS = profile of mood states; SA-45 = symptom assessment-45; SHE = sleep hygiene education; SI = supportive interview; TAU = treatment as usual; WL = wait list; NR = not reported.

(表 1)

Table 2. Pretest and Posttest Percent Change and *P* Values for Outcome Studies

Number	Study	Analytical Sample Size	Country	Depression Measurement (Instrument)	Pre Versus Post % Change (%)	<i>P</i> Value
1	Baker and Hoffman (2015)	41	UK	POMS	−16	.006
2	Church and Brooks (2013)	39	US	SA-45	−26	.024
3	Church and Brooks (2010)	216	US	SA-45	−60	.001
4	Church et al. (2009)	7	US	SA-45	−34	.001
5	Rowe (2005)	102	US	SA-45	−60	.001
6	Stapleton et al. (2014)	6	Australia	BDI II	−29	.028
7	Stewart et al. ⁸	39	UK	HADS	−48	.001
8	Church (2010)	11	US	SA-45	−87	.005

BDI II = Beck Depression Inventory II; DASS = DASS Depression Anxiety Stress Scales; DB = diaphragmatic breathing; EFT = emotional freedom techniques; EMDR = eye movement desensitization and reprocessing; GDS-K = Geriatric Depression Scale in Korea; HADS = Hospital Anxiety and Depression Scale; NT = no treatment; POMS = profile of mood states; SA-45 = symptom assessment-45; SHE = sleep hygiene education; SI = supportive interview; TAU = treatment as usual; WL = wait list; NR = not reported.

(表 2)

Table 3. Pretest and Posttest Percent Change in Symptoms and *P* Values After EFT in RCTs

Number	Study	Analytical Sample Size	Country	Depression Measurement (Instrument)	Pre versus Post % Change (%)	<i>P</i> Value
1	Brattberg ²	330	Sweden	HADS	−29	.02
2	Church et al. ¹⁹	49	US	SA-45	−58	.001
3	Church et al. (2014)	18	US	SA-45	−47	.001
4	Church et al. (2012)	28	US	SA-45	−49	.001
5	Stapleton et al. (2011)	96	Australia	SA-45	−23	.01
6	Karatzias et al. (2011)	23	UK	HADS	−28	.001
7	Lee et al. (2015)	10	South Korea	GDS-K	−60	.005
8	Church et al. (2012)	9	Philippines	BDI	−74	<.05
9	Geronilla et al. (2014)	58	US	SA-45	−48	.001
10	Church and Nelms ³⁷	16	US	SA-45	−44	.001
11	Church et al. (2015)	16	US	SA-45	−38	.001
12	Stapleton et al. (2013)	45	Australia	SA-45	−21	.001

(表 3)

Table 4. Posttest Effect Sizes for Both Outcome Studies and RCTs

Study Number	Study	Type	<i>d</i>	SE(<i>d</i>)	<i>p</i> (<i>d</i>)
1	Baker and Hoffman (2015)	Outcome	0.19	0.29	0.52
2	Church and Brooks (2013)	Outcome	0.26	0.23	0.2
3	Church and Brooks (2010)	Outcome	0.75	0.1	<0.001
4	Church et al. (2009)	Outcome	1.1	0.57	0.06
5	Rowe (2005)	Outcome	\	\	\
6	Stapleton et al. (2014)	Outcome	0.04	0.58	0.95
7	Stewart et al. ⁸	Outcome	0.84	0.31	0.01
8	Church (2010)	Outcome	2.64	0.57	<0.001
9	Brattberg ²	RCT	0.62	0.26	0.02
10	Church et al. ¹⁹	RCT	8.02	0.78	<0.001
11	Church et al. (2014)	RCT	3.11	0.68	<0.001
12	Church et al. (2012)	RCT	1.12	0.29	<0.001
13	Stapleton et al. (2011)	RCT	0.28	0.22	0.21
14	Karatzias et al. (2011)	RCT	0.69	0.39	0.08
15	Lee et al. (2015)	RCT	1.41	0.41	<0.001
16	Church et al. (2012)	RCT	7.57	1.29	<0.001
17	Geronilla et al. (2014)	RCT	1.93	0.3	<0.001
18	Church and Nelms ³⁷	RCT	0.88	0.37	0.02
19	Church et al. (2015)	RCT	0.9	0.36	0.01
20	Stapleton et al. (2013)	RCT	0.37	0.23	<0.001

Weighted effect size—outcome studies = 0.7046.

Weighted effect size—RCTs = 1.8498.

Weighted effect size—all studies = 1.3087.

(表 4)

Table 5. Effect Sizes Measured at Less Than 90 Days

Study Number	Study	Type	<i>d</i>	SE(<i>d</i>)	<i>p</i> (<i>d</i>)
1	Baker and Hoffman (2015)	Outcome	0.29	0.3	0.34
6	Stapleton et al. (2014)	Outcome	0.79	0.6	0.2
			2	0.69	0.01
7	Stewart et al. ⁸	Outcome	2.3	0.87	0.02
8	Church (2010)	Outcome	1.1	0.46	0.02
11	Church et al. (2014)	RCT	3.78	0.76	<0.01
15	Lee et al. (2015)	RCT	0.94	0.38	0.02
18	Church and Nelms ³⁷	RCT	1.1	0.38	<0.01
19	Church et al. (2015)	RCT	0.53	0.35	0.13

Weighted effect size—outcome studies = 0.8102.

Weighted effect size—RCTs = 1.3832.

Weighted effect size—all studies = 1.2119.

(表 5)

Table 6. Effect Sizes for 90 Days and Greater

Study Number	Study	Type	<i>d</i>	SE(<i>d</i>)	<i>p</i> (<i>d</i>)
2	Church and Brooks (2013)	Outcome	0.32	0.25	0.2
4	Church et al. (2009)	Outcome	1.24	0.58	0.04
8	Church (2010)	Outcome	0.75	0.44	0.09
11	Church et al. (2014)	RCT	4.32	0.83	<0.01
19	Church et al. (2015)	RCT	0.87	0.36	0.02
20	Stapleton et al. (2013)	RCT	0.87	0.23	<0.01

Weighted effect size—outcome studies = 0.5253.

Weighted effect size—RCTs = 1.73.

Weighted effect size—all studies = 1.1093.

(表 6)

Table 7. Significance Tests for Difference Between EFT and Other Active Treatments

Control Treatment	Follow-Up	Study	P for Difference
DB	Pre	Church and Nelms ³⁷	0.16
	Post		0.06
	30-Day		0.2108
SI	Post	Church et al. (2012)	<0.0001
EMDR	Post	Karatzias et al. (2011)	0.724
SHE	Ninth week	Lee et al. (2015)	0.036

DB = diaphragmatic breathing; EMDR = eye movement desensitization and reprocessing; SHE = sleep hygiene education; SI = supportive interview.

(表 7)

考察

この研究では EFT がうつ病全般に与える影響を評価した。EFT はさまざまな人口統計グループのうつ病の緩和に効果的であることが示された。軽度のうつ病に対する精神薬理学のメタアナリシスでは、Cohen の $d=0.20$ ⁵⁸ であることが分かっており、高い精度の心理療法試験では、 $d=0.22$ ⁵⁹ という効果量が示されている。このメタアナリシスで示された EFT の効果量は、精神薬理学および心理療法試験で通常見られる治療効果を上回った。さらに、EFT の効果は、特に複数セッションにわたって実施された介入では、介入後 90 日間、さらには 6 か月後まで持続することが分かった。

他の研究の再分析であったため除外された 2 つの研究の知見は、それでもなお臨床的に興味深い。Hartung と Stein⁶⁰ は、Church ら¹⁹ の再分析を行い、オフィスでのセッションと電話によるセッションを比較した。その結果、対面での EFT 治療の方がはるかに効果的であることがわかった。⁶⁰ Stein と Brooks は、Church ら¹⁹ の 3 回目の再分析を行い、ライフコーチによる EFT と資格のあるメンタルヘルス専門家による EFT に違いがあるかどうかを検証した。この研究では、うつ病については、違いは統計的に有意ではないことが示された。これは、ライフコーチが EFT を行った場合も、メンタルヘルス専門家が行った場合と同様に効果的であることを示しており、高度な訓練を受けた臨床医へのアクセスが限られている環境で、この方法が有用であることを示している。

このメタアナリシスでは、EFT が既存の治療法と比較された研究の数は少なかったものの、すべてのケースで EFT は同等かそれ以上の有効性があることが示された。また、EFT は通常の治療や時間の経過による治癒よりも有効であった。この分析に含まれた研究の 1

つは解体研究であった。この研究は、EFTで行うツボのタッピングが、治療手順の効果要因であるかどうかを判断するために慎重に設計された。この研究では、タッピングを行ったグループと、同じ手順を実施したがタッピングの代わりに横隔膜呼吸法（DB）を行ったグループを比較した。DBグループに肯定的な効果が見られたが、タッピング・グループほど大きくなく、効果が長期間持続しなかった。以前のメタアナリシスでは、EFTが中程度に大きな治療効果を生み出すことが示されたが、当時、著者らが利用できる研究の数が限られていたため、治療効果がタッピングによるものか、またはあらゆる療法に見られる非特異的な要因によるものかを判断することは不可能であった³⁹（Gilomen and Lee 2014）。今回の研究ではこの仮説を検証することができ、含まれている研究と、Gilomen and Leeの後に発表された、いくつかの他の解体研究³⁹に基づいて、タッピングはEFTの効力要因であり、プラセボではないことが示された。

Shrie et al.による広範なレビュー⁵⁰と同様に、解析に十分な数のアウトカム研究とRCTが利用できる限り、アウトカム研究とRCTの効果量に顕著な差はないことが分かった。⁵⁰したがって、アウトカム研究をメタアナリシスに含めることで、臨床的意思決定におけるその有用性が高まると私たちは考える。EFTの臨床的有用性と一般化可能性は、いくつかの特徴によって裏付けられる。検証した研究で確認された治療期間は1～10セッションと短いこと、グループ・セッションと個別セッションの両方で有効であること、患者に解離反応がない、低い脱落率、患者の人口統計的屬性、国、および治療環境に関わりなく効果が見られることなどである。このメタアナリシスはいくつかの要因によって強化された。その1つは、20件の研究のうち13件で同じ評価法であるSA-45が使用されたことで、さまざまな人口統計サンプルから結論を導き出すことができた。もう1つは、ほとんどのレポートでEFTマニュアル^{12,13}が使用されており、同じ治療法が一貫して使用されたことである。報告された研究はさまざまなジャーナルに掲載され、さまざまな研究者によって実施され、さまざまな国の被験者を含む人口統計的に多様なサンプルが評価された。また、HADSやBDIなどのSA-45以外の評価法も使用された。これらの要因はすべて、以下に概説する制限を条件として、結果の一般化可能性を示している。

制限事項

この研究および他のメタアナリシスには、いくつかの制限事項がある。メタアナリシス全般、および特にこの分析のために収集されたデータの制限を考慮すると、このメタアナリシスの知見は慎重に解釈する必要がある。このメタアナリシスの重要な問題は、あらゆるシステムティック・レビューに当てはまるように、どの試験または研究を含め、どれを除外するかを決定することにある。前述のように、研究と被験者の数を増やすために、研究デザインに関係なく、公開済みで目的に関連するすべての研究を含めた。本論で分析さ

れたものを含むすべてのアウトカム研究には、言及された改善が、治療の非特異的な結果である可能性があるという制限がある。

特定の分野のいかなる研究レビューと同様に、有意でない結果の研究は報告されていない可能性がある。有意な結果の研究のみが公開され、結果の出ていない研究は公開されないという出版バイアスにより、メタアナリシスの結果が歪められる可能性がある。未発表の研究を見つけるために、この分野の専門組織に連絡を取ったが、私たちやそれらの組織が知らない研究がいくつかある可能性もある。さらに、一部の研究では、分析が比較的少数の被験者に基づいていたことにも留意する必要がある。

心理学 (PsychInfo) と医学 (Medline) の最も重要なデータベースで研究を検索した。ただし、他のデータベース (CINAHL など) は検索されておらず、これらのデータベースで他の研究が利用できる可能性があることを考えると、これが結果の一般化の制限となる可能性がある。高度の研究の異質性が認められたが、これに寄与した可能性のある要因は、研究の数が多いこと、大うつ病性障害のクリニックのクライアントから PTSD の退役軍人、非臨床レベルのワークショップの参加者まで、対象集団が多様であること、および治療期間が 1 回から 10 回までと多様であることにある。

EFT を含む研究に一般的に存在するもう 1 つの大きな制限は、フォローアップが大幅に失われることである。我々の分析に含めた多くの研究で、介入期間後に最大 50% のフォローアップの失敗がみられた。フォローアップの失敗は、被験者に対する補償がないこと、フォローアップを完了するのに必要な時間の長さ、生活の忙しさ中で予定を守ることが被験者にとって難しいことなど、さまざまな理由で発生する。理由が何であれ、これは効果の測定や有意性の検定にバイアスをもたらす可能性がある。分析した研究におけるフォローアップの失敗の影響を推定することは不可能である。したがって、完全なフォローアップが、治療群またはコントロール群にどのような違いをもたらしたかは不明である。しかし、EFT 介入期間の開始から終了までの脱落率は、心理療法試験で見られる約 20% の割合と一致している。⁶¹

私たちのメタアナリシスには、EFT を他の確立された治療法と比較した研究が比較的少なかった。ほとんどの研究では、待機リストまたは通常の治療グループをコントロール群として使用していた。確立された方法と比較して EFT の有効性を評価するには、さらなる研究が必要である。また、多くの研究では、不安や PTSD を含むいくつかの結果の 1 つとしてうつ病を使用していた。ほとんどの研究では、観察者による評価ではなく、被験者の自己報告が使用されていた。大うつ病性障害のカテゴリ診断を使用したのは 2 つだけであった。これらの制限により、この研究の結果を、重度のうつ病の治療を求める患者に一般化することは困難である。代わりに、この分析から、EFT が幅広い人口統計グループのうつ病症状を軽減するという、より保守的な結論しか導き出せない。

EFT は世界中で一般的に標準化されマニュアル化されているが、被験者に提供される EFT セッションの長さや回数は異なる。私たちは研究間で EFT 介入の効果を計算した

が、研究グループ間で研究期間が大きく異なるため、介入期間によって効果の大きさが異なるかどうかを判断できなかった。研究者がさまざまな時点で EFT の正確な効果を測定するには、2つのアプローチが考えられる。まず、EFT 介入をさらに標準化して、すべての介入の標準的な長さや時間を確立する。EFT の長さや時間をさらに標準化すると、事実上いかなる健康上のアウトカムについても EFT の有効性を評価できるようになる。

次に、毎日または毎週のモニタリングを実行して、標準化された間隔（例：介入直後、3日、1週間、2週間、30日、60日、90日など）で症状の変化を評価する。このようなアプローチにより、EFT 研究に参加している被験者は、健康上の成果の進捗状況をより頻繁に監視できるようになり、研究のためのデータポイントが増える。被験者ごとに利用できるデータポイントが増えると、脱落した人でも、介入全体を完了できなかったとしても、少なくとも1つのデータポイントを提示できる。さらに、研究期間に多くのデータポイントが取得できた場合、任意の時点で、また欠落した被験者の効果を推定するためにインターポレーション、インピューティング、またはその他のモデリング手法を使用できる。既存のデータに基づくと、このタイプのモデリングと平滑化は実行可能ではない。

結論

本研究では、メタアナリシスを用いて、うつ病に対する EFT の有効性を検証した。幅広い人口統計グループに大きな治療効果が認められ、被験者は時間が経過してもその効果を維持した。EFT は、1回から10回のセッションという短い治療期間で、また個別セッションだけでなくグループ・セッションでも効果的であった。一般的な精神薬理学や心理療法の試験よりも、EFT の有効性の方が高いことが示された。EFT は、通常の治療やほとんどのアクティブ・コントロール群よりも効果的であり、エビデンスに基づく治療法である EMDR と同等の効果が見られた。安全で信頼性の高いセルフヘルプの手法として、EFT は、さまざまな治療環境や人口統計グループで、うつ病に対する低コストで薬物を使わない治療法として臨床的有用性を示した。本論のメタアナリシスの RCT に基づくと、EFT は、うつ病の有効な治療法として APA Division 12 基準を間違いなく満たしている。

reliable self-help method, EFT demonstrates clinical utility as a low-cost non-drug treatment for depression in a wide variety of settings and demographic groups. Based on the RCTs in our meta-analysis, EFT unequivocally meet the APA Division 12 criteria as an efficacious therapy for depression.

Acknowledgments

The research was supported by donations to the National Institute for Integrative Healthcare (niih.org), which especially thanks Nick Ortner, and Robert and Lynne Hoss, for their contributions.

REFERENCES

1. Church D, Feinstein D, Palmer-Hoffman J, Stein PK, Tranguch A. Empirically supported psychological treatments: the challenge of evaluating clinical innovations. *J Nerv Ment Dis.* 2014;202(10):699–709.
2. Brattberg G. Self-administered EFT (emotional freedom techniques) in individuals with fibromyalgia: a randomized trial. *Integr Med.* 2008;7(4):30–35.
3. Hodge P, Jurgens CY. A pilot study of the effects of emotional freedom techniques in psoriasis. *Energy Psychol.* 2011;3(2):13–24.
4. Bougea A, Spandideas N, Alexopoulos E, Thomaidis T, Chrousos G, Darviri CS. Effect of the emotional freedom technique on perceived stress, quality of life, and cortisol salivary levels in tension-type headache sufferers: a randomized controlled trial. *Explore.* 2013;9(2):91–99. <http://dx.doi.org/10.1016/j.explore.2012.12.005>.
5. Church D. Reductions in pain, depression, and anxiety symptoms after PTSD remediation in veterans. *Explore.* 2014;10(3):162–169.
6. Church D, Brooks AJ. CAM and energy psychology techniques remediate PTSD symptoms in veterans and spouses. *Explore.* 2014;10(1):24–33.
7. Swingle P. EFT in the neurotherapeutic treatment of seizure disorders. *Energy Psychol.* 2010;2(1):27–38. <http://dx.doi.org/10.9769/EPJ.2010.2.1.PGS>.
8. Stewart A, Boath E, Carryer A, Walton I, Hill L, Phillips D, et al. Can matrix reprogramming using EFT be effective in the treatment of emotional conditions in a public health setting? Results of a UK pilot study *Energy Psychol.* 2013;5(1):13–31.
9. Boath E, Stewart A, Carryer A. Tapping for success: a pilot study to explore if emotional freedom techniques (EFT) can reduce anxiety and enhance academic performance in university students. *Innovative Pract Higher Educ.* 2013;1(3):1–13.
10. Boath E, Stewart A, Carryer A, Walton I, Hill L. Can emotional freedom techniques (EFT) be effective in the treatment of emotional conditions? Results of a service evaluation in Sandwell *Eur J Integr Med.* 2014;5(6):614.
11. Lane J. The neurochemistry of counterconditioning: acupressure desensitization in psychotherapy. *Energy Psychol.* 2009;1(1):31–44. <http://dx.doi.org/10.9769/EPJ.2009.1.1.JRL>.
12. Church D. Clinical EFT as an evidence-based practice for the treatment of psychological and physiological conditions. *Psychology.* 2013;4(8):645–654. <http://dx.doi.org/10.4236/psych.2013.48092>.
13. Craig G, Fowle A. *Emotional Freedom Techniques: The manual.* Sea Ranch, CA: Gary Craig; 1995.
14. Church D, Marohn S, editors. *The Clinical EFT handbook: A Definitive Resource for Practitioners, Scholars, Clinicians and Researchers.* Santa Rosa, CA: Energy Psychology Press; 2013.
15. Wolpe J. *Psychotherapy by Reciprocal Inhibition.* Palo Alto, CA: Stanford University Press; 1958.
16. Mollon P. Thought field therapy and its derivatives: rapid relief of mental health problems through tapping on the body. *Primary Care Commun Psychiatry.* 2007;12(3–4):123–127.
17. Schulz P. Integrating energy psychology into treatment for adult survivors of childhood sexual abuse. *Energy Psychol.* 2009;1(1):15–22. <http://dx.doi.org/10.9769/EPJ.2009.1.1.KS>.
18. Flint GA, Lammers W, Mitnick DG. Emotional freedom techniques: a safe treatment intervention for many trauma based issues. In: Garrick J, Williams MB, eds. *Trauma Treatment Techniques: Innovative Trends.* New York, NY: Routledge; 2005;125–150.
19. Church D, Hawk C, Brooks A, et al. Psychological trauma symptom improvement in veterans using EFT (emotional freedom techniques): a randomized controlled trial. *J Nerv Ment Dis.* 2013;201:153–160.
20. Stone B, Leyden L, Fellows B. Energy psychology treatment for posttraumatic stress in genocide survivors in a Rwandan orphanage: a pilot investigation. *Energy Psychol.* 2009;1(1):73–82. <http://dx.doi.org/10.9769/EPJ.2009.1.1.BS>.
21. Gurret J-M, Caufour C, Palmer-Hoffman J, Church D. Post-earthquake rehabilitation of clinical PTSD in Haitian seminarians. *Energy Psychol.* 2012;4(2):26–34.
22. Gaudiano BA, Brown LA, Miller IW. Tapping their patients' problems away? Characteristics of psychotherapists using energy meridian techniques *Res Soc Work Pract.* 2012;22(6):647–655.
23. Swingle PG, Pulos L, Swingle MK. Neurophysiological indicators of EFT treatment of posttraumatic stress. *Subtle Energies Energy Med.* 2004;15(1):75–86.
24. Lambrou PT, Pratt GJ, Chevalier G. Physiological and psychological effects of a mind/body therapy on claustrophobia. *Subtle Energies Energy Med.* 2003;14:239–251.
25. Hui KKS, Liu J, Marina O, et al. The integrated response of the human cerebro-cerebellar and limbic systems to acupuncture stimulation at ST 36 as evidenced by fMRI. *NeuroImage.* 2005;27:479–496.
26. Napadow V, Kettner N, Liu J, et al. Hypothalamus and amygdala response to acupuncture stimuli in carpal tunnel syndrome. *Pain.* 2007;130(3):254–266.
27. Fang J, Jin Z, Wang Y, et al. The salient characteristics of the central effects of acupuncture needling: limbic-paralimbic-neocortical network modulation. *Hum Brain Mapp.* 2009;30:1196–1206. <http://dx.doi.org/10.1002/hbm.20583>.
28. Feinstein D. Rapid treatment of PTSD: why psychological exposure with acupoint tapping may be effective. *Psychotherapy.* 2010;47:385–402. <http://dx.doi.org/10.1037/a0021171>.
29. Bakker G. A bigger swamp is still a swamp: comments on Feinstein (2014). *Energy Psychol.* 2014;6(1):44–47.
30. Rosen GM, Davison GC. Psychology should list empirically supported principles of change (ESPs) and not credential trademarked therapies or other treatment packages. *Behav Modif.* 2003;27(3):300–312.
31. Baker AH, Carrington P, Putilin D. Theoretical and methodological problems in research on emotional freedom techniques (EFT) and other meridian based therapies. *Psychol J.* 2009;6(2):34–46.
32. Fox L. Is acupoint tapping an active ingredient or an inert placebo in emotional freedom techniques (EFT)? A randomized controlled dismantling study *Energy Psychol.* 2013;5(2):15–28.
33. Reynolds AE. Effect of emotional freedom techniques (EFT) on teacher burnout. *Energy Psychol.* 2016 (In press).
34. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. *Maslach Burnout Inventory Manual.* Mountain View, CA: CPP, Inc., and Davies-Black; 1996.

-
35. Waite LW, Holder MD. Assessment of the emotional freedom technique: An alternative treatment for fear. *Sci Rev Ment Health Pract.* 2003;2(1):20–26.
 36. Pasahow R. Methodological problems in Waite and Holder (2003) preclude meaningful interpretations about emotional freedom techniques (EFT). *Energy Psychol.* 2010;2(2):57–72. <http://dx.doi.org/10.9769/EPJ.2010.2.2.RP>.
 37. Church D, Nelms J. Psychological change in a population with frozen shoulder: a randomized controlled dismantling study of clinical EFT (emotional freedom techniques). Presented at the ACEP Conference, May 31, 2015.
 38. Rogers R, Sears SR. Immediate effects of emotional freedom techniques or “tapping” on stress symptoms: a randomized controlled trial. *Energy Psychol.* 2016 (In press).
 39. Gilomen SA, Lee CW. The efficacy of acupoint stimulation in the treatment of psychological distress: a meta-analysis. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 2015;48:140–148.
 40. Anfield B, Papworth, S. Emotional freedom techniques (EFT) for posttraumatic stress disorder: a systematic review and meta-analysis. Presented at Tune Your Cells, Los Angeles, California, June 1, 2015. (Submitted for publication).
 41. Clond M. Emotional freedom techniques for anxiety: a systematic review with meta-analysis. *J Nerv Ment Dis.* 2016;204(5):388–395.
 42. National Institutes of Mental Health, Major Depression Among Adults: <http://www.nimh.nih.gov/health/statistics/prevalence/major-depression-among-adults.shtml>. Updated August 2015.
 43. Sheline YI. Neuroimaging studies of mood disorder effects on the brain. *Biol Psychiatry.* 2003;54(3):338–352.
 44. Hartmann N, Boehner M, Groenen F, Kalb R. Telomere length of patients with major depression is shortened but independent from therapy and severity of the disease. *Depress Anxiety.* 2010;27(12):1111–1116.
 45. Wikgren M, Maripuu M, Karlsson T, et al. Short telomeres in depression and the general population are associated with a hypocortisolemic state. *Biol Psychiatry.* 2012;71(4):294–300.
 46. Wolkowitz OM, Epel ES, Reus VI, Mellon SH. Depression gets old fast: do stress and depression accelerate cell aging? *Depress Anxiety.* 2010;27(4):327–338.
 47. O'Donovan A, Pantell MS, Puterman E, et al. Cumulative inflammatory load is associated with short leukocyte telomere length in the Health, Aging and Body Composition Study. *PLoS One.* 2011;6(5):e19687.
 48. Chambless D, Baker MJ, Baucom DH, et al. Update on empirically validated therapies, II. *Clin Psychol.* 1998;51:3–16.
 49. Chambless D, Hollon SD. Defining empirically supported therapies. *J Consult Clin Psychol.* 1998;66:7–18.
 50. Shrier I, Boivin JF, Steele RJ, et al. Should meta-analyses of interventions include observational studies in addition to randomized controlled trials? A critical examination of underlying principles. *Am J Epidemiol.* 2007;166(10):1203–1209.
 51. Enns MW, Larsen DK, Cox BJ. Discrepancies between self and observer ratings of depression: the relationship to demographic, clinical and personality variables. *J Affect Disord.* 2000;60(1):33–41.
 52. Nemirow A, Papworth S. Efficacy of two evidence-based therapies, emotional freedom techniques (EFT) and cognitive behavioral therapy (CBT) for the treatment of gender violence in the Congo: a randomized controlled trial. *Energy Psychol.* 2015;7(2):13–25. <http://dx.doi.org/10.9769/EPJ.2015.11.1.AN>.
 53. Davison ML, Bershadsky B, Bieber J, Silversmith D, Maruish ME, Kane RL. Development of a brief, multidimensional, self-report instrument for treatment outcomes assessment in psychiatric settings: preliminary findings. *Assessment.* 1997;4:259–275.
 54. Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev.* 1988;8(1):77–100.
 55. Crawford JR, Henry JD. The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol.* 2003;42(2):111–131.
 56. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983;67(6):361–370.
 57. Curran SL, Andrykowski MA, Studts JL. Short form of the profile of mood states (POMS-SF): psychometric information. *Psychol Assess.* 1995;7(1):80.
 58. Fournier JC, DeRubeis RJ, Hollon SD, et al. Antidepressant drug effects and depression severity: a patient-level meta-analysis. *J Am Med Assoc.* 2010;303(1):47–53.
 59. Cuijpers P, van Straten A, Bohlmeijer E, Hollon SD, Andersson G. The effects of psychotherapy for adult depression are over-estimated: a meta-analysis of study quality and effect size. *Psychol Med.* 2010;40(02):211–223.
 60. Hartung J, Stein P. Telephone delivery of EFT (emotional freedom techniques) remediates PTSD symptoms in veterans: a randomized controlled trial. *Energy Psychol.* 2012;4(1):33–42. <http://dx.doi.org/10.9769/EPJ.2012.4.1.JH>.
 61. Ekers D, Richards D, Gilbody S. A meta-analysis of randomized trials of behavioural treatment of depression. *Psychol Med.* 2008;38(05):611–623.