

## 線維筋痛症に対する自分で行う EFT（感情解放テクニック）の効果：

### ランダム化比較試験

Gunilla Brattberg MD

#### 【抄録】

**目的:** この研究の目的は、線維筋痛症患者が、感情解放テクニック（EFT）を自分で行うことによって、痛みを軽減し、受容とコーピング能力を高め、健康面での生活の質を向上させることができるかどうかを調査することである。

**手法:** 線維筋痛症と診断され、少なくとも3か月間病気休暇を取っている86人の女性を、治療グループまたは待機リストグループにランダムに割り当てた。治療グループの患者は、インターネットを通して8週間のEFT治療プログラムを行った。

**結果:** プログラム完了後、介入群（n=26）では待機群（n=36）と比較して、肉体的・感情的理由、およびストレス症状の改善によって、痛み、不安、うつ病、活力、社会機能、メンタルヘルス、仕事や他の活動のパフォーマンスの変数に統計的に有意な改善が見られた。さらに、治療群では待機群と比較して、反芻、拡大視、無力感などの疼痛破局的思考尺度が大幅に減少し、活動レベルが大幅に増加した。ただし、痛みの受容性についてはグループ間で差は見られなかった。不安からの回復に関する必要な治療回数（The number needed to treat・NNT）は3であった。うつ病のNNTは4であった。

**結論:** 自分で行うEFTは、他の治療やリハビリテーション・プログラムを補完する優れた手法であると思われる。サンプルサイズは小さく、脱落率も高かった。そのため、驚くほど良好な結果は慎重に解釈する必要がある。しかし、インターネットで教えることもできる、このシンプルで簡単に利用できる治療法をさらに研究する価値はあるだろう。

キーワード：エネルギー心理学、感情解放テクニック、EFT、線維筋痛症、インターネットベースの介入

Gunilla Brattberg 医学博士は、スウェーデンのルンドにあるルンド大学デザイン科学部リハビリテーション工学研究部門の Certec の非常勤准教授であり、スウェーデンのウプサラにあるウプサラ大学保健サービス研究部、公衆衛生およびケア科学部の助教授でもある。

感情解放テクニック（EFT）は、1990年代半ばにスタンフォード大学卒業のエンジニア、ゲイリー・クレイグによって考案された。彼はロジャー・キャラハンの思考場療法（TFT）を学び、それを基礎としてEFTを考案し、多くの健康問題に包括的に対応できるようにした。EFTは、鍼治療の原理を心理療法に取り入れた物議を醸す心理療法ツールであり、うつ病、不安、心的外傷後ストレス障害（PTSD）、ストレス、依存症、恐怖症など、多くの心理的症状を緩和することを目的としている。EFTは、偏頭痛、顔面神経痛、腰痛、線維筋痛症など、さまざまな痛みの症状にも使用されている。

治療プロトコルとして、あらゆる種類の問題や症状にひとつの包括的なアルゴリズムが使用される。この手法は、ゲアリー・クレイグ著のEFTマニュアルによれば、1)「エネルギーシステムのバランスを取り戻す」ために使われるタッピング部分<sup>2</sup>、2)適切なアファメーションを言う言語部分、3)右脳と左脳間のコミュニケーションを促すことを目的とした眼球回転部分から構成される。したがって、EFTは、経絡治療（指圧）の生理学的効果と、痛み/トラウマ/問題に対する意識の集中（認知療法）、および催眠療法やEMDR（眼球運動による脱感作および再処理法）で使われる眼球回転の手法を組み合わせている。

## 背景

### 受容を促す治療法

受容の概念は、認知行動療法の重要な要素としてますます注目を集めている。状況に抵抗するのではなく、あるがままに受け入れることは、線維筋痛症などの持続的で日常生活に支障を来す痛みを軽減する上で重要である。このアプローチは、痛みを軽減することに主眼を置くのではなく、患者をより平和な受容の場へと導くことで、痛みの苦痛と障害の影響を軽減することに重点を置くという点で、既存の治療法とは異なっている。痛みに対するより受容的で順応的な視点が、疼痛を患う患者に利益をもたらすという見解は、多くのデータで裏付けられている。<sup>3-7</sup>

### EFTの理論的背景

EFTの背後にある理論は、ネガティブな感情は、身体のエネルギーフィールド（経絡システム）の乱れによって引き起こされるといえるものである。ネガティブな感情に集中しながら経絡のツボを叩くと、身体のエネルギーフィールドが変化し、「バランス」が回復すると言われている。<sup>2</sup> どのように機能するかはともかく、臨床結果では、問題についてた

だ考えるのと、EFT を行いながら問題について考えるのとでは、違った感情反応が生じ、実際に EFT により患者の問題に対する態度を変えることができる。したがって、EFT は、受け入れられないもの、つまり慢性的な痛みを伴う生活を受け入れるのに役立つ可能性がある。

## EFT に関する研究

EFT の開発者であるゲアリー・クレイグ氏は、自身のホームページで ([www.emofree.com](http://www.emofree.com)) 膨大な数の症例報告を公開しているが、科学的な論文はない。しかし、アルゼンチンの JA&A の医療ディレクターである J. Andrade 医学博士と、臨床心理学者で非営利の Energy Medicine Institute のエグゼクティブ・ディレクターであり、ジョンズホプキンス大学医学部精神科の精神療法の革新に関する元研究者である D. ファインスタイン博士は、29,000 人以上の患者を対象に、EFT の効果を調査する大規模な研究を行った。この研究には不安障害と診断された約 5,000 人の患者が含まれていた。すべての患者は、実験グループ (EFT) か、コントロール・グループ (認知行動療法 [CBT] /薬物療法) にランダムに割り当てられた。CBT/薬物療法の治療手順は明記されていない。

この研究は 5 年間にわたって実施され、治療後 1 か月、3 か月、6 か月、12 か月に患者を電話またはオフィスでの面接で追跡調査した。研究後の予備的な結果では、実験グループのメンバーの 76% が、不安症状がないと判断されたのに対し、コントロール・グループでは 51% であった。1 年間の追跡調査では、タッピング治療を受けた患者は、CBT/薬物療法を受けた患者よりも再発しにくい傾向があった。著者らはまた、EFT (平均 3 セッション) では CBT/薬物療法 (平均 15 セッション) よりも治療期間が大幅に短いと結論付けている。この結果は注目に値するが、予備的なものであり、まだ査読されていない。<sup>8</sup>

EFT に関する査読済みのコントロール研究は 2 件しか見つからなかった。最初の研究では、EFT を行った患者と横隔膜呼吸法を使用した患者の間で、小動物に対する恐怖症の軽減を検証した。横隔膜呼吸法では、呼吸速度を遅くすると、深いリラクゼーションと同等の明らかな生理学的変化を示す。<sup>9,10</sup> 30 分間のセッションの後、EFT グループは、30 分間の横隔膜呼吸法を行ったグループと比較して、大きな改善を示した。EFT グループの改善効果は、6 か月から 9 か月の追跡調査でも維持されていた。

2 番目のコントロール研究では、恐怖症を持つ 122 人の学生が、1) EFT、2) 経穴ではない外れたポイントを叩くプラセボ・タッピング、3) モデリング治療 (人形を叩く)、4) まったく治療を行わないの 4 つのグループのいずれかにランダムに割り当てられた。最初の 3 つのグループは、治療後の恐怖症の評価において大幅な改善を示した。しかし、これらのグループには違いが認められなかった。コントロール群は、研究の初めから終わりまで、有意な違いは見られなかった。著者らは、見かけ上の効果はおそらく非特異的であ

り、タッピング・アルゴリズムや想定されるエネルギー経絡とも無関係のようであると結論付けている。<sup>11</sup>

ペンシルベニア州フィラデルフィアの MCP ハーネマン大学の臨床心理学博士候補である B.A. Gaudioano と、同大学の心理学准教授である J.D. Herbert は、EFT に先立つ前述のエネルギー療法である思考場療法 (TFT) の批判的分析を行った。TFT は、さまざまな問題を治療するために、それぞれ異なったアルゴリズムを使用する。<sup>12</sup> 彼らは、TFT のような「パワー療法」と呼ばれる方法、つまり彼らが疑似科学と分類する方法に、基本的に経験的裏付けはまったくないと主張した。オーストラリアの心的外傷後メンタルヘルス・センターの G.J. Devilly も、批判的分析の中で、EFT やその他のパワーセラピーには疑似科学と一致する多くの特徴があると結論付けている。<sup>13</sup> D. ファインスタインも、エネルギー心理学の手法に関する予備的エビデンスのレビューで、肯定的な結果と否定的な結果の両方を報告している。<sup>14</sup>

## EFT と慢性疼痛

非常に多くの人々が線維筋痛症などの慢性疼痛を抱えており、これは世界中で臨床上の問題となっている。Google でキーワード「EFT」と「線維筋痛症」を検索すると、74,800 件がヒットした (2008 年 6 月)。線維筋痛症などの疼痛を抱える患者に対する EFT の良好な結果を示す逸話的な資料は多数ある。しかし、この問題に関する科学的な研究は報告されていない。線維筋痛症は慢性疼痛であり、患者が受け入れることが難しい場合がよくある。この研究では、EFT は線維筋痛症の疼痛を受け入れ、コーピングと健康状態の改善につながる適応プロセスを促進するという理論を立てた。健康関連の生活の質が向上するのであれば、効果が特異的か非特異的かは問題ではない。EFT の利点は、患者が自分で行うのが非常に簡単で、インターネット経由で教えることができることにある。

## 研究の目的

この研究の目的は、線維筋痛症と診断された患者において、自分で行う EFT が、痛みの知覚の軽減、受容性の向上、コーピング能力、健康関連の生活の質の向上につながるかどうかを調査することである。

## 手法

この研究は、スウェーデンのルンド大学の倫理委員会によって承認された。

## 被験者の募集

線維筋痛症と診断されてから5年未満で、この病気のために少なくとも3か月間病気休暇を取っている就労年齢（20～65歳）の女性を募集した。その他にもインターネットにアクセスできること、EFTを学び、8週間毎日EFTを行う意思があることを要件とした。リハビリテーションを継続中、または6か月以内にリハビリテーション・プログラムに参加する患者は除外した。また研究グループを、スウェーデンの医薬品新聞の広告と、スウェーデンの線維筋痛症患者向けのインターネット上のいくつかのディスカッション・グループを通じて募集した。被験者は、インターネット経由で送られた5つの検証済みのアンケート（以下で説明）に記入し、送信することで、インフォームド・コンセントを確認した。

## ランダム化

合計109人がこの研究に応募し、そのうち86人が最初のアンケートに回答した。研究リーダーによってランダムにグループ分けが行われた。募集に時間がかかったため、グループ分けは一度に10～20人ずつ行われた。グループメンバーの半数がEFTトレーニングを受ける介入グループに選ばれ（n=43）、残りの半数が待機リストに入った（n=43）。待機期間中、待機リストに入った人々はコントロール・グループを構成した。介入グループでは17人が脱落し、残りの26人が介入プログラムを完了した。コントロール・グループでは36人が研究後のアンケートに回答した。

## 介入

基本的なEFTの手順は、不快なトラウマの記憶、感情、または感覚に集中しながら、同時に、中医学で使われる経絡の13の特定のポイント（顔、上半身、手）を指で叩くというものである。これには、セットアップ・フレーズ、タッピング、およびガミュートの3つの手順がある。

**セットアップ・フレーズ:** セットアップ・フレーズの目的は、受容とアフメーションである。推奨されるセットアップ・フレーズのアフメーションは、「このような経験があるけれど、自分自身を深く完全に受け入れます」である。セットアップ・フレーズは、胸の左上または右上、乳首ラインより上、胸骨に向かって特定の場所にあるEFTプロトコルで「ソア・スポット（痛いポイント）」と呼ぶ箇所をこすりながら3回唱える（または、小指球筋の上の第5中手骨の近位および外側にある「空手ポイント」を叩くこともできる）。セットアップ・フレーズを信じる必要はないが、できれば声に出して自分自身に表現する必要がある。<sup>2</sup>

**タッピング:** 13のポイントをそれぞれ約7回叩きながら、リマインダーフレーズ（アフメーションの短縮版）を繰り返し唱える。

**ガミュート:** これは EFT プロトコルで 9 つの「脳を刺激する動作」と呼ばれる。1) 目を閉じる、2) 目を開く、3) 頭を固定したまま右下を見る、4) 頭を固定したまま左下を見る、5) 目を時計回りに回す、6) 目を反時計回りに回す、7) 任意の曲を 2 秒間ハミングする、8) 1 から 5 まで素早く数える、9) もう一度曲を 2 秒間ハミングする。これらはすべて、EFT プロトコルで「ガミュート・ポイント」と呼ばれる、手の甲の第 4 中手骨と第 5 中手骨の間の部分を叩きながら行う。

アセスメント情報（以下にリストされている一連の質問票）と、4 つの文書とログ・レジスター・フォームからなる研究のインストラクションは、すべて研究のホームページから入手できる。この文書は、この著者が書いた「受け入れがたいことを受け入れる」（ストックホルム、ヴェルクスタデン、2006）<sup>15</sup> の一部であり、次のタイトルが含まれる：「受け入れがたいことを受け入れる」、「エネルギー心理学」、「エネルギー・タッピングのトレーニング・プログラム」、「勇気を持って選択すること」。

## アセスメント

研究開始時と研究終了から 8 週間後、被験者全員が以下の検証済みの質問票と苦痛評価尺度に記入した。

### 検証済みの質問票:

1. SF-36: 健康質問票 <sup>16</sup>
2. HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale) : 病院不安・抑うつ尺度 <sup>17</sup>
3. PCS (Pain Catastrophizing Scale) : 疼痛破局化尺度 <sup>18 19</sup>
4. CPAQ (Chronic Pain Acceptance Questionnaire) : 慢性疼痛受容質問票 <sup>20</sup>
5. GSE (General Self-efficacy Scale) : 一般自己効力感尺度 <sup>21-23</sup>

### 苦痛評価尺度:

1. SUDS (Subjective Units of Distress Scale) : 経験した痛み、痛みとストレスの影響に関する苦痛の主観的単位尺度 <sup>24</sup>

治療群は、8 週間にわたり 1 日 1 回 EFT を行った。毎日のセッションごとに、EFT 参加者は、治療した問題または症状の重症度を、1 から 10 までの数値尺度（1 = 問題なし、10 = 深刻な問題）である苦痛評価尺度に登録した。被験者は週に 1 回、EFT 苦痛評価シートを研究リーダーに電子メールで送信し、研究リーダーは必要に応じて指示を出した。シートを送信しなかった被験者には電話でリマインドした。

## 統計解析

介入前に、治療群と待機リスト群を t 検定で比較した。両群のさまざまな変数の結果の分析には、反復測定による分散分析 (ANOVA) を使用した。また Levene の分散の均一性検定を使用した。正規分布していない変数については、2つの群の反復測定に対するノンパラメトリック Wilcoxon 符号順位検定を使用した。変数「身体的役割」(身体的な理由による仕事やその他の活動に関するパフォーマンスの問題) は正規分布からかけ離れているため、2つの群でノンパラメトリック Wilcoxon 符号順位検定を使用して、介入前と介入後の差を分析した。

## 結果

### 研究グループと脱落者

研究グループは、29~65歳の62人の女性(平均年齢43.8歳、標準偏差8.8)で構成され、介入グループが26人、待機リスト/コントロール・グループが36人であった。介入グループに選ばれた当初の43人のうち、17人(40%)は8週間の介入期間を完了しなかった。その17人のうち9人はEFTプログラムを開始しなかった。介入期間を完了した人のうち、大多数は数回のリマインダーを必要とした。待機リストグループでは、7人(16%)が脱落した。研究開始時には、測定されたパラメータのいずれに関しても、グループ間に統計的な差はなかった。

### 痛みと健康

経験した痛みを主観的苦痛尺度(SUDS)で測定すると、介入群の自己申告による痛みは7から5に減少した。待機リストのグループではまったく減少しなかった( $P=.02$ )。介入群では、痛みの影響も「非常に高い」から「かなり高い」に減少した。待機リストのグループでは、痛みの影響について研究の前後で「非常に高い」で変化がなかった( $P=.02$ )。介入群では、待機リストのグループと比較してストレスと緊張の減少も見られた( $P=.02$ )。

健康関連の生活の質(SF-36)と不安および抑うつ(HAD)の改善が表1に示されている。EFTを行った後、測定されたほぼすべての側面で統計的に有意な改善が見られた。介入グループでは変数「役割-身体(Role-Physical)」に有意な改善が見られたが( $P<.001$ )、待機リストグループでは改善が見られなかった。

Table 1. Mean (Standard Deviation) and Significance Levels for the Intervention and Wait-listed Groups With Regard to the Variables in SF-36 and HAD (ANOVA).					
	Assessment	Intervention n=30 Mean (SD)	Waiting list n=36 Mean (SD)	Interaction (time x group) F <sub>(1,65)</sub>	P value
<b>SF-36</b>					
Physical Functioning	Pre	46.9 (16.3)	43.2 (16.6)		
	Post	53.4 (16.3)	46.1 (18.8)	0.9	.30
Role-Physical ***	Pre	2.9 (8.1)	12.5 (24.3)		
	Post	35.6 (32.5)	18.8 (29.5)	12.9	.001**
Bodily Pain	Pre	26.6 (10.7)	21.9 (16.3)		
	Post	38.6 (17.4)	26.6 (15.6)	2.0	.20
General Health	Pre	35.8 (18.18)	32.8 (19.5)		
	Post	46.7 (19.1)	37.5 (23.2)	2.9	.09
Vitality	Pre	21.9 (14.3)	15.1 (11.9)		
	Post	35.8 (21.7)	18.1 (16.4)	5.3	.03*
Social Functioning	Pre	38.9 (20.1)	41.3 (25.5)		
	Post	55.8 (22.9)	42.7 (25.1)	5.7	.02*
Role-Emotional ***	Pre	29.5 (40.4)	41.7 (41.7)		
	Post	65.4 (40.5)	47.2 (46.0)	5.6	.02*
Mental Health	Pre	47.7 (17.5)	53.4 (22.1)		
	Post	66.9 (20.8)	58.2 (21.9)	7.0	.01*
<b>HAD</b>					
Anxiety	Pre	9.6 (4.3)	9.8 (5.1)		
	Post	7.4 (4.5)	9.7 (5.5)	4.5	.03*
Depression	Pre	9.7 (4.7)	8.8 (4.5)		
	Post	6.9 (4.4)	9.1 (5.1)	5.4	.02*

\* Significant P value: P<.05  
 \*\* Significant P value: P<.01  
 \*\*\* "Role-Physical" and "Role-Emotional" mirror the ability to manage daily life with physical and emotional impairments

(表 1)

### 痛みとともに生きる能力

PCS (疼痛破局化尺度) は、1) 反芻、2) 拡大視、3) 無力感 の 3 つのサブスケールで構成されている。<sup>18,19</sup> EFT グループは、待機リストのグループと比較して、3 つのサブスケールすべてで大幅な改善が見られた (表 2)。CPAQ (慢性疼痛受容質問票表 2) は、このプロジェクトで使用されたバージョンでは、1) 活動への関与 (痛みに関わらず活動的な生活を追求) および 2) 痛みの受容 (慢性疼痛に適応するために回避とコントロールは有効ではないという認識)<sup>6</sup> の 2 つのサブスケールで構成されている。待機リストのグループと比較して、EFT グループは、活動レベルが上昇したと報告した。しかし、痛みの受容に関しては、グループ間に違いはなかった。GSE (一般自己効力感尺度、表 2) における自己効力感は、特定の成果を生み出すために必要な行動を組織化し実行する能力に関する個人の信念として定義される。<sup>25</sup> これに関しては、グループ間に違いが見られたが統計的に有意ではなかった。

Table 2. Mean (Standard Deviation) and Significance Levels for the Treatment and Wait-listed Groups With Regard to the Variables in PCS, CPAQ, and GSE (ANOVA).					
	Assessment	Intervention n=30 Mean (SD)	Waiting list n=36 Mean (SD)	Interaction (time x group) F <sub>(1,65)</sub>	P Value
<b>Pain Catastrophizing Scale (PCS)</b>					
Rumination	Pre	8.4 (4.2)	7.8 (4.4)		
	Post	4.9 (3.7)	7.8 (4.0)	14.1	<.001***
Magnification	Pre	3.9 (2.6)	4.0 (2.9)		
	Post	2.4 (2.0)	4.1 (3.2)	8.2	.006**
Helplessness	Pre	11.4 (4.7)	11.6 (5.5)		
	Post	7.2 (4.5)	11.2 (5.1)	14.0	<.001***
<b>Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ)</b>					
Activity Engagement	Pre	32.0 (11.6)	32.7 (11.9)		
	Post	40.7 (11.8)	33.7 (12.3)	12.1	.001**
Pain Willingness	Pre	21.4 (8.4)	21.6 (7.5)		
	Post	25.6 (8.9)	24.6 (7.8)	0.6	.40
<b>General Self-efficacy Scale (GSE)</b>					
Self-Efficacy	Pre	29.0 (4.7)	27.2 (5.8)		
	Post	31.6 (4.8)	28.6 (6.2)	2.1	.10
* Significant P value: P<.05 ** Significant P value: P<.01 *** Significant P value: P<.001					

(表 2)

## 必要な治療回数

不安症とうつ病の通常値は 8 回未満であった (HAD)。<sup>17</sup> 治療意図分析では、不安症とうつ病の必要な治療回数 (NNT・the number needed to treat) が計算された。当初は異常な HAD 値を示したが、介入後に正常値になった患者は、目標を達成した治療患者とした。不安症の NNT は 3.1 (95% CI 2.0-8.1)、うつ病では 3.5 (95% CI 2.0-13.9) であった。

## 考察

### 脱落とコンプライアンス

介入群の脱落率が高い (40%) ため、結果を一般化することは困難である。脱落者の約半数は、効果がないため EFT トレーニングを中止したわけではなく、トレーニングを開始することすらしていなかった。自己申告された脱落理由は、忘れていた、自制心の欠如、やる気の欠如、やることが多すぎるなどである。参加者のコンプライアンスを評価する目的で、参加者は毎週ログ・レジスター・フォームを送信するよう求められた。被験者の約半数は、これが難しすぎると感じていた。代わりに、一部の被験者は、エネルギー・タッピングで経験したことを自分の言葉でよりくだけた形で報告した。そのため、改善曲線を

グラフで示すことは不可能であった。自宅で EFT を毎日実践するよう指導するには、肯定的な EFT の経験を持つ優れたロールモデルを使うなど、動機付けを強化する必要があるようである。

この介入群の脱落は注目に値する。先ほど述べた脱落の自己申告の理由以外にも、手順に対する懐疑心や不信感も脱落理由である可能性がある。いずれにせよ、今後の研究で、脱落した人まで追跡調査することで、手順による副作用がないということが確認されるだろう。

## 改善理由

エネルギー・タッピングを行うことにより改善が見られ、痛みの強さとその影響が減少した。この研究結果では、痛みの強さ（痛みの程度）と痛みの影響（痛みが個人に及ぼす影響と日常生活への支障）のどちらの効果が主であったかを判断することはできない。また、どの生理学的または心理学的メカニズムが関与していたかを判断することもできない。しかし、バース大学ロイヤル国立リウマチ病院の疼痛管理ユニットの L.M. McCracken と C. Eccleston、およびウェストバージニア大学心理学部の K.E. Vowles は、慢性的な痛みを受け入れると痛みが軽減することを示した。<sup>7</sup> EFT では受け入れが中心となるため、おそらく痛みを受け入れることで、痛みの強さと痛みの影響が軽減されたのであろう。もしそうなら、疑問は、なぜ EFT 手順が受容につながるのか、ということである。EFT のセットアップ・フレーズは受容を扱うアフターメーションであり、これはタッピングによって強化される。以前の研究では、アフターメーションの声明と結果の関係が示されている。<sup>26-28</sup> したがって、私は、痛みの受容が、観察された研究結果の重要な要因であろうと提案する。

西洋医学のアプローチからすると、経絡療法の説明モデルを理解するのは困難である。なぜなら、経絡療法はエネルギー・バランスに関するものであり、西洋医学にはエネルギーそのものを理解する手段がないからである。それでも、EFT 効果に関する西洋の代替的な説明が提案されている。D. ファインスタインは、EFT には大脳辺縁系の過覚醒を軽減する能力があると提案している。<sup>14</sup> R.A.ルーデンの結論は、経穴を刺激すると扁桃体と前頭前野でセロトニンが放出されるというものである。<sup>29</sup> もう一つの可能性は、鍼治療によって血漿と脳組織中のエンドモルフィン-1、ベータエンドルフィン、エンケファリン、セロトニンのレベルが上昇することを示した研究がある。<sup>30</sup> また、エンドモルフィン-1、ベータエンドルフィン、エンケファリン、セロトニン、ドーパミンの増加は、鎮痛、運動機能の回復を引き起こすとともに、免疫系に免疫調節効果をもたらすことも観察されている。<sup>30</sup> したがって、EFT の針治療の要素が、同じ結果を生み出す可能性がある。

皮膚の非有害刺激は、オキシトシン作動性メカニズムの活性化を介して鎮痛および鎮静効果をもたらす。<sup>31</sup> 具体的には、スウェーデンのストックホルムにあるカロリンスカ研究所の教授である医学博士 K. Uvnäs-Moberg は、友好的な社会的交流による非有害感覚刺激（治療がセラピストによって主導される場合）が、精神生理学的反応パターンを誘発し、オキシトシンの放出によって、鎮痛、リラクセス、および交感神経副腎活動の低下を促進することを示した。<sup>32</sup> PTSD に苦しむ自動車事故被害者に対する EFT の効果に関する研究で、元オタワ大学心理学教授の P.G. Swingle と彼の同僚 L. Pulos および M.K. スウィングル博士は、自動車事故後のトラウマを EFT で治療すると右前頭皮質の覚醒が低下することを明らかにした。<sup>33</sup> しかし、EFT に特定の生理学的効果があるかどうかはまだ判断できない。

しかし、おそらく EFT には非特異的な心理的効果がある。この研究で治療を受けた被験者の大多数は、タッピング後に落ち着きを経験した。アフアメーションは自己受容の増加につながった。この治療は、人が苦痛を必死に受け入れようとしている状況において象徴的な行為として機能する可能性がある。象徴的な行為は、感情的な問題に陥っている人を解放できることもある。治療を繰り返すことで、例えば恐怖症に鈍感になる効果をもたらすこともある。多くの人にとって、現実（苦痛）に対する恐怖は、現実（苦痛）そのものよりもひどい。EFT が恐怖に関する潜在意識に影響を与え、個人が現実に向き合うことができ、変化の障害を取り除くことができる可能性がある。その他の心理的効果として、個人に非機能的な行動パターンを打破する正当性が与えられることがある。その人にとっては、治療後の改善は治療すべき何かがあったことを意味する。症状は自分で引き起こしたものではない。これらの理由は、セラピストが患者を治療すると（自己療法と比較して）治療効果が増すという事実と一致する。

さらに、EFT の手順は気を散らしたり、催眠状態になったりする可能性がある。トランス状態では、患者は暗示の影響を受けやすくなる。治療に含まれるアフアメーションにも瞑想的効果がある可能性がある。<sup>15</sup>

別の可能性として、慢性疼痛のある患者は通常、自分の問題を制限のフィルターを通して見ており、何も良くなれないという考えを強めている。これは、理学療法士による治療を重ねても解決には至らず絶望感しか得られないなど、同じことの繰り返しに見えるシナリオである。コミュニケーション理論とラディカル構成主義の理論家である P. Watzlawick は、患者は多くの場合、実際に望んだ症状の緩和を得ることなく、良くなることを期待して多くの場所に助けを求めると説明している。<sup>34</sup> しかし、患者がまったく別の戦略、たとえば痛みに対する態度を変えると、多くの場合、症状は良くなる。Watzlawick は、この後者の変化を二次的变化と呼び、一方、「同じことの繰り返し」（より多くの治療を求めること）は一次的变化と呼んでいる。二次的变化は、違いを生む変化、Watzlawick が「変化の変化」と呼ぶ変化につながる。二次的变化を起こすには、まったく異なる予期しない方法

で問題に取り組む必要がある。EFTは、驚くべき改善をもたらすこれまでとは異なった治療法であり、慢性的な痛みを持つ個人に二次的変化をもたらす可能性がある。

## 結論

サンプルサイズは小さく、治療グループの脱落率は高かった。そのため、驚くほど良好な研究結果は慎重に解釈する必要がある。次の研究ステップは、介入の前後に、はるかに大きな被験者グループを個人的に面接、検査、診断し、EFTを毎日実践するよう動機付けることである。これは、EFTの恩恵を受けた優れたロールモデルを利用することで達成できる。EFTは、明らかな副作用がなく、インターネットで教えることもできる、シンプルで迅速、安価でアクセスしやすい自己管理法であるため、医師が線維筋痛症（痛み）の患者に、補完療法として、または従来の治療が失敗した場合の別の選択肢として推奨する価値がある。