

心的外傷後ストレス障害（臨床）

Posttraumatic Stress Disorder-Clinical

N C Feeny and L R Stines

Case Western Reserve University, Cleveland, OH, USA

E B Foa

University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA

© 2007 Elsevier Inc. All rights reserved.

大江 美佐里（訳）

久留米大学医学部精神神経科学教室

心的外傷後ストレス障害の概要
 心的外傷後ストレス障害への認知行動療法
 現実世界での治療で考慮すること
 児童期の性虐待に関連した心的外傷後ストレス障害
 (PTSD)
 結 論

用語解説

トラウマ（心的外傷）

人が経験・目撃・直面した出来事のうち、身体的傷害や危うく死ぬような出来事を実際に受けたかその脅威に曝されて、恐怖、無力感、戦慄の反応を示すものの。

回避

PTSD 症状群の1つ。行動面の回避、認知面の回避（外傷に関連した思考や感情、外傷を想起させるものを避ける）、感情の麻痺、活動への意欲低下、他の人から孤立している感覚、トラウマに対する心因性の想起不能、未来が短縮した感覚が含まれる。

覚 醒

PTSD 症状群の1つ。集中困難、睡眠障害、いらだたしさ、怒り、過剰な驚愕反応、過度の警戒心が含まれる。

再体験

PTSD 症状群の1つ。侵入的な苦痛を伴う思考の再体験、悪夢、フラッシュバック、激しい感情の混乱、トラウマを想起させるきっかけに曝露したときの生理学的覚醒が含まれる。

心的外傷後ストレス障害 (PTSD)

トラウマとなるような出来事の反応として生じる不安障害で、再体験・回避・生理学的覚醒亢進の3症状群が特徴とされる。PTSDはトラウマとなるような出来事が生じた後、1カ月以上問題が持続した場合に診断がなされる。

認知行動療法

心理・社会的治療アプローチの1つで、思考・行動・感情の間の関係に焦点をあてた治療をいう。

心的外傷後ストレス障害の概要

トラウマとなるような出来事の有病率

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th edn. : DSM-IV) によれば、トラウマとは身体的脅威または傷害を実際に受けたかその脅威に曝された出来事で、恐怖、無力感、戦慄の反応を引き起こすものをいう。過去にはトラウマは非日常的で通常の人々が体験する範囲を越えた体験であるとされていたが、大規模な疫学的研究により、成人がトラウマに曝露する割合は高いことが示された。Kessler らは6000名の米国成人の全国代表標本を用いて、男性の60%、女性の51%が生涯において1度以上のトラウマとなるような出来事を体験していることを示した。同じような報告は1992年にNorrisが大規模で人種的に異なった対象において行い、男性の74%、女性の65%が1度以上のトラウマとなるような出来事を体験したという。トラウマの体験率がもっと低い報告はhealth maintenance organization (HMO : 米国保険維持機構)の加入者をサンプルにした調査で、男性の43%、女性の39%が生涯にトラウマを体験している。これらをまとめると、米国の成人においてトラウマはとてもありふれた存在であることが研究から示されている。

心的外傷後ストレス障害の診断基準

トラウマに引き続いて頻繁に観察される心理的障害は、心的外傷後ストレス障害 (posttraumatic stress disorder : PTSD) とまとめられている。PTSDは不安障害であり、症状は以下の3群に分類される：トラウマイベントの再体験（例えば、侵入的で苦痛を伴う思考、フラッシュバック、悪夢）、トラウマに関連したきっかけの回避（例えば、トラウマに関連した思考や状況の回避、感情の麻痺、将来が短くなったような感覚）、そして覚醒亢進（例えば、睡眠障害、集中困難、いらだたしさ、過度の警戒心）。PTSDの診断基準に該当するためには、これらの障害が1カ月以上続いている必要ならず、また実際に社会的、職業的な機能の障害を生じていなければならない。

心的外傷後ストレス障害の有病率と経過

一般人口においては、PTSDの生涯有病率は9%前後である。女性の方が男性よりも2倍PTSDになりやすいと推定されている（例えば、一般人口では女性10%で、男性5%）。PTSD診断ではトラウマとなるような出来事への曝露が必要とされることから、トラウマ体験をした人たちのPTSD有病率はおのずと高くなり、生涯有病率

は約 25% と推定される。トラウマ経験を乗り越えた者のうち、PTSD と現在診断される率にはかなりの幅がある。例えば、ベトナム戦争戦闘帰還兵では 15%、女性の性暴力被害者では 12~65%、重篤な交通事故被害者では 40% 以上が PTSD の診断基準を満たすと報告されている。このように、トラウマへの曝露はきわめて日常的である一方で、トラウマとなるような出来事後の心理的障害の持続はそれほど認められず、頻度にも差が認められる。これはトラウマ体験が示す性質の一部である。

トラウマ直後の数日から数週のうちに、恐怖や睡眠障害、集中困難といった経験をすることはよくある。ただしほとんどの人にとって、困難が生じるのは外傷直後のみで、その後数カ月以上かけて症状は自然におさまってくる。ところが、ある特定の被害者では特徴的な PTSD 症状がトラウマとなった出来事ののち何カ月も何年も続く。1 年以上たつと慢性的 PTSD は治療なしでは回復しないようになる。これが効果的治療の必要な局面である。

心的外傷後ストレス障害への認知行動療法

PTSD に対するいくつかの認知行動療法が開発され、前向き無作為試験で試された。こうした治療には長時間曝露療法 (Prolonged Exposure: PE)、ストレス免疫訓練 (Stress Inoculation Training: SIT)、認知療法 (Cognitive Therapy: CT)、認知処理療法 (Cognitive Processing Therapy: CPT)、眼球運動による脱感作と再処理 (Eye Movement Desensitization and Reprocessing: EMDR) 等がある。このセクションでは、これらの治療について、治療の有効性を推測するいくつかのアウトカム研究を紹介する。

長時間曝露療法

曝露 (エクスポージャー) 療法は持続する病的不安に対する治療法として大規模に評価されてきた。この治療形式の主たる目標は、患者が恐怖、対象物や状況・記憶・イメージの回避と向き合い、不安が減少するまで援助することである。PTSD に罹患したトラウマ被害者への PE は、トラウマに関連した記憶や外的きっかけを回避することは、トラウマをひきおこした出来事からの回復を阻害するという概念に基づいた治療プログラムである。特に、回避はトラウマ記憶を処理して危険な状況と安全な状況を見分けたり、トラウマに関連した誤った認知を訂正することを学習する機会を妨害してしまう。そうして PTSD によって生じた、「世界は全て危険でトラウマ被害者はストレスを対処することが全然できなくなっている」という非現実的な認知を持ち続けてしまう。こうした見方をすると、曝露療法は感情処理理論に基づいたメカニズムであるといえる。

PE は想像曝露と現実 (*in vivo*) 曝露の 2 種類の曝露か

ら構成される。想像曝露ではトラウマ記憶の詳細を繰り返し語り語ってもらう。特に、患者はトラウマとなった出来事を鮮明な形で想像し、出来事間に起こった思考や感情の詳細を声に出して述べるようにする。一般的な想像曝露では、治療セッションの間や、セッションを録音した音声テープを家で繰り返し聞き、記憶と向き合うように指示される。現実曝露では、過剰で非現実的な不安を引き起こすが実際には安全かリスクの低い外傷と関連したきっかけと繰り返し向き合っていく。現実曝露は一般的には治療セッション外の宿題として、現実には安全だがトラウマに関連しているために恐怖や不安を引き起こすような状況・場所・対象・活動に直面する形で行われる。現実曝露では患者は不安を引き起こす状況に留まり、一定量まで不安が軽減するまで待つよう促される。PE の他の要素としては、トラウマをひきおこした出来事への一般的反応についての心理教育と呼吸再訓練が含まれる。

異なる施設でのいくつかの研究によれば、PE は一貫して高い有効性を示す。PE は支持的カウンセリング群 (Supportive Counseling: SC) や待機群 (Wait-List control: WL) より優れていることが示された。PE を受けたほとんどの患者で PTSD 症状、抑うつ、不安、怒り、罪悪感の有意な軽減がなされ、全体機能の改善を経験している。実際、この領域の専門家が開発し International Society for Traumatic Stress Studies (ISTSS, 国際トラウマティック・ストレス学会) と共同で出版した治療ガイドラインのなかでは、PE は疫学的に最も支持された PTSD への介入法であると認められた。

ストレス免疫訓練

ストレス免疫訓練 (SIT) は PTSD に適用された最初の認知行動療法であった。SIT の理論によると、人が、自らの対処資源を超え、安全や健康が脅かされるような環境的出来事を体験するとストレスが生じるという。不安はストレスに対する正常な反応で、人々に対処するような努力を増加させるか、ストレスを引き出す状況を管理するように警告する。PTSD 患者の場合、トラウマに関連したきっかけによって生じた不安は極端でかつ破壊的である。であるから、SIT は特定の対処技能を学び繰り返し練習するようになっており、患者はストレスを効果的に管理し、不安を減らす能力を伸ばすように援助を受ける。一般的な対処技能には呼吸法やリラクゼーション訓練、誘導された自己対話、主張訓練、ロールプレイ、内潜モデリング、認知再構成のようなツールが含まれている。

PE, SIT, SC, および WL の有効性比較は女性の性被害による PTSD 患者を対象に行われた。PE と SIT は治療前後で有意に再体験や回避症状を軽減したが、SC や WL では軽減しなかった。さらに、治療の最後では、SIT

を受けた患者の50%、PEを受けた患者の40%がPTSDの診断基準を満たさなくなっていた。一方、SCではわずか10%の患者だけが基準以下となり、WL群では基準以下となった者はいなかった。フォローアップでは、PE群でPTSD症状のさらなる改善がみられる傾向にあったが、SIT群、SC群ではそのような傾向は示されなかった。

2つめの研究では、PEとSITの有効性は、両方の治療を組み合わせたもの(PE/SIT)とWLの有効性と比較された。3種類の治療はいずれも相当の症状減退をしており、WLより有効だった。しかし、PEは他の治療よりも有効性が高く、不安と抑うつ症状はより減退し、SITやPE/SITよりドロップアウトも少なかった。治療終了時には、PEの70%、SITの58%、PE/SITの54%の患者でPTSD診断を満たさなくなっていたが、WL群ではそのような患者はいなかった。フォローアップでは、PEを受けた女性は、SITやPE/SITを受けた患者よりも高い社会機能を示した。

認知療法

認知療法(CT)や認知再構成(cognitive restructuring: CR)のPTSD患者に対する治療目標は、感情反応に影響を与えるような状況についての信念や認識の役割を理解し、回避、そして/または過剰な否定的感情(例えば、恐怖、恥、憤怒)を引き起こすようなトラウマに関連する非合理的な思考や信念を同定し、合理的でエビデンスに基づいた方法で非現実的な信念や期待に異議を唱えることの学習を支援することである。これらの信念に異議を唱える際には、エビデンスに重点がおかれ、ある状況に対する別のものの見方の評価がなされる。治療セッションと日常生活において、患者は自動思考への反応、事実を見直しての解釈、別の説明ができないかどうかの考慮を実践する。そして時には不安・その他の否定的感情が顕在化する状況や出来事に反応して別のやり方で行動する体験をする。その結果、患者はトラウマに関連した信念や期待が現実を正確に反映し、適切で役に立っているかどうかの価値判断をし、状況に応じて信念や期待を修正することを学習する。

2005年の女性の性的および非性的暴力被害者を対象にした無作為試験で、PEはPEとCR(PE/CR)を含むプログラムと比較検討された。その結果、PE、PE/CRの両者で、評価者によるPTSD重症度、抑うつ、社会機能の評点を含む様々な転帰(アウトカム)において、実質的な改善がみられた。PE/SITでの知見と同様、PEとCRを組み合わせた治療はPEの有効性を超えることはなかった。慢性PTSDを伴った、様々な理由のトラウマ被害者をサンプルにした調査では、MarksらはPEとCR、PE/CR、そしてリラクゼーション(relaxation control condition: R)を比較した。その結果、PE、CR、PE/CRはいずれも非常に効果的で、Rより優れていた。ここで

も再び、PEとCRそれぞれは効果があったが、両者の組合せがより効果的というわけではなかった。

認知処理療法

もう一つのPTSDに対する認知行動療法は認知処理療法(CPT)である。CPTはCT、PE両方の要素で構成されており、元来性暴力被害者のために開発された。特に、CPTは5つのコア領域——安全、パワーとコントロール、自尊感情、信頼、親密さ——における信念を扱ったCRと、筆記による曝露(つまり、トラウマ記憶を書き付けて、それを治療者の前で声を出して読む)を含んでいる。

Resickらは慢性PTSDを伴ったレイプ被害者を対象に、12セッションのCPT、9セッションのPEそしてWLの間で効果を比較した。9週間後のPEと12週後のCPTの両者はPTSD症状に非常に効果があった。治療後は、CPT修了者の19.5%、PE修了者の17.5%だけがPTSDの診断基準を満たしていた。修了者のうち、CPTを受けた者の76%、PEを受けた者の58%が最終段階の機能が良好(つまり、PTSDと抑うつが軽度)と判定された。効果は持続的でもあった。3カ月後のフォローアップでは、CPTを受けた者の16.2%だけがPTSDとされ、PEでは29.7%であった。最終的な9カ月後のフォローアップでは、CPT群の80.8%、PE群の84.6%がPTSD症状について寛解状態にあった。まとめると、CPTは短期的および長期的なPTSD治療を行う上で有効な介入であるといえる。この研究では、PEの効果についても更なるエビデンスが得られている。

眼球運動による脱感作と再処理

眼球運動による脱感作と再処理(EMDR)は1990年代初めにPTSDの治療法として出現し、それ以降治療効果についていくつもの研究がなされた。この介入の中心的な構成要素は、治療者が繰り返し誘導することによる、患者の素早い衝動性眼球運動(あるいは別の左右両側への刺激)が、トラウマ記憶の処理中になされることと理論づけられている。Shapiroは何らかの方法による素早い眼球運動は、トラウマとなる様な出来事によって引き起こされた神経のブロックや障害を無効にしたり、良い状態に引き戻したりする、と理論化した。EMDRの治療セッション中、患者はトラウマのイメージを作り出し、トラウマに関連した思考や感情、そして/または感覚に焦点を当てるように要求される。それと同時に、治療者は患者の眼前で指を素早く前後に揺り動かし、患者に軌跡を視覚的に追いかせさせるような形での衝動性眼球運動を誘導する。別の形での刺激(例えば、タッピング、交互に発生する音)がオリジナルの指による追跡以外に使用されることもある。患者は、イメージや体験に関連した認知を評価し、出来事間の行動やトラウマの認知について、別の形での認知的認識を作り出すように求め

られる。患者が苦痛を引き起こすようなイメージや思考に焦点をあて、その後新しい認知に焦点をあてる間、衝動性眼球運動（または別の形での左右両方への刺激）は間歇的に生み出される。

EMDRは、わずか1セッションでもはっきりした効果があると初期に主張したことによって、論争を引き起こしている。EMDRの効果を評価した研究のうち、最近のものは概してよく統制されたデザインでなされており、明確に解釈可能な結果を得ている。よく統制された1997年の研究では、女性のレイプ被害によるPTSD患者において、EMDRの治療効果がWLと比較された。3セッションのEMDRはWLと比較してPTSD症状の大幅な改善を認めた（EMDRは治療後にPTSDが57%減退、WLでは10%）。しかしながら、他の統制化された研究とは対照的なことであるが、全ての治療を1人の治療者が行っており、それ故に治療者の要素と治療効果が交絡している。直接的にEMDRと、PEにストレス免疫法（ここではtrauma treatment protocol, TTPと称されている）をあわせた治療を比較した研究がDeVillyとSpenceによってなされた。TTPとEMDRの両者がPTSD重症度を減弱させた（それぞれ63, 46%）が、TTP患者はフォローアップでも効果が持続した一方で、EMDR患者では高率に再発した（フォローアップでの効果減弱はそれぞれ61, 12%）。Rothbaum, Astin, Marstellerは女性の性暴力被害者においてPE, EMDR, WLを比較した。WLと比較すると、2つの治療法はいずれもPTSD重症度、および関連する精神症状の有意な改善を認めた。治療直後には、PEの5%、EMDRの25%のみがPTSD診断基準に該当したが、WLでは90%が該当した。2つの治療法はWLとは有意な差が認められたが、2つの間では差はなかった。しかしながら、フォローアップでは、PE群（78%）の方がEMDR群（35%）と比べて最終段階の機能が良好であった。Taylorと共同研究者はPE, EMDR, Rを比較し、PEは再体験と回避症状についてEMDRとRより有意に症状が減退し、EMDRとRは差がなかったと報告した。実際、2001年のメタアナリシスでは、EMDRはエクスポージャー療法より効果的であるとはいえないと報告され、その上、治療に不可欠とされる眼球運動および根本的な理論は不必要なのではないかと示唆されている。

まとめると、いくつかの認知行動療法が、統制研究によって、PTSD症状の改善に効果があると疫学的に支持されている：それらはPE, SIT, CT, CPT, EMDRである。これらの、疫学的に支持されたアプローチを組み合わせるとより効果の高い治療パッケージをつくるという試みは、単一の治療法と比較した臨床試験において失敗している。

現実世界での治療で考慮すること

治療の忍容性と、好みによる選択

疫学的に支持されたPTSD治療の忍容性と耐用性についても、調査することは重要である。特に、PEは症状を悪化させてドロップアウトをさせる、忍容性の低い治療だと何人かの臨床家や研究者は心配しているが、PEは忍容性が高いというエビデンスはある。例えば、Foaと共同研究者は、PEを受けている慢性の暴力に関連したPTSD女性を対象に自記式で症状悪化について調査した。最初の想像曝露の後、治療中に明らかな症状悪化を訴えたのはごく少数だった：10.5%がPTSD症状の悪化、21.1%が不安の増加、そして9.2%がうつ症状の悪化。意義深いことには、こうした症状悪化を報告した患者でも、こうした悪化を報告しなかった患者と同様にPEの効果があり、ドロップアウトも増えていないようであった。このように、PE中の短期間症状の悪化を自覚する患者はいるが、この悪化は2週間内におさまリ、治療のアウトカムや完遂には影響はない。治療完遂については、PEの忍容性が高いことを、更なるエビデンスが支持している。PTSDの認知行動療法について、様々な治療法間でのドロップアウト率を比較した2003年の総説では、25の比較試験でPE, CT, SIT, EMDRとこれらを組み合わせた療法、の間のいずれも有意な差を認めなかった。PEは他のPTSD治療よりもドロップアウト率が高いという結果にはならなかった。このように、PEによって過剰なドロップアウトがおこると懸念は正当性を欠いていると判明した。

実際、最近のデータでは、PEを含む治療法は、他の心理社会的治療や薬物療法よりも好まれていることが示されている。女子大学生を対象にして、PTSD治療に際し、PEとセルトラリン（sertraline：抗うつ薬の1つ）のどちらか好みのものを強制的に選んでもらう比較では、約87%の学生がPEを選択し、7%だけが薬物療法を選んだ（6%は無治療を選択）。これらのデータからTarrierと共同研究者は、成人はPTSD治療ではEMDR、集団療法、精神分析的な精神療法など他の心理社会的介入よりも、PEを強く望むことを見出した。

治療の普及

PEのように疫学的に支持された治療法の、地域を基盤とした臨床家への普及は、PTSDを伴ったトラウマ被害者のために、研究と実践の間の決定的なギャップに橋渡しをする重要なステップである。こうした普及を評価する初期の研究の1つで、Foaと共同研究者は、PTSDを伴う暴力被害者に対するPEのトレーニングを地域基盤のレイプ危機センターで行った。地域の臨床家は、ランダム化比較試験の中で分けられた一群の参加者に治療を提供し、大学のメディカルセンターでPEのエキスパー

トが行った治療とアウトカムの比較をした。最初のトレーニング、そしてフォローアップでのコンサルテーションとスーパービジョンの後では、地域のメンタルヘルスカウンセラーは、大学での治療に匹敵する結果をおさめた。このことは、PEのように疫学的に支持された治療法が成功裏に普及することが可能かもしれないというよいエビデンスとなっている。

児童期の性虐待と関連した 心的外傷後ストレス障害（PTSD）

PTSD に対する PE の、ここに記載された有効性以外に、特に児童虐待のような児童期の不当な扱いから2次的に PTSD となった成人のように、脆弱性がとりわけ高い群では PE は忍容性が得られないのではないかという懸念もある。こうした心配に配慮し、感情や対人コントロールの技能訓練と改訂した持続曝露（skills training affect and interpersonal regulation plus modified prolonged exposure : STAIR/MPE）という新しい治療計画が立てられた。これは2つの治療段階で構成される。第1段階では感情と対人コントロールについての技能訓練があり、第2段階では改訂された持続曝露（想像曝露と対処技能訓練の組み合わせで、現実曝露は行わない）を行う。データでは、STAIR/MPE は WL と比較して、PTSD 症状およびうつ症状を有意に減少させた。しかしながら、この研究は、通常の PE と比較していないという決定的な弱点がある。2つの最近の臨床試験では、認知行動療法は、技能構築の要素がなくても、児童性虐待被害者の PTSD 症状を減退させているということを考慮すべきだろう。さらには、Foa らの2005年の研究データの下位解析では、児童性虐待に関連した PTSD 患者は、成人期の外傷による PTSD 患者と同様に PE や PE/CR の恩恵を受けていることが示された。このようなことから、短期でかつ疫学的な支持のある治療法と比較すると、技能構築の要素は、治療セッション回数を長引かせ、回復を遅らせているかもしれず、不必要であるように思われる。

結 論

トラウマをひきおこす様な出来事への潜在的な曝露はきわめてありふれて存在するが、トラウマの反応として

PTSD のような持続的な心理的問題に発展するのはごくわずかである。PTSD 治療で最も妥当性があるのは認知行動療法であり、その中でも PE が最も疫学的エビデンスがある。さらに、最近のデータでは PTSD に関する様々な治療に関する記述において PE が最も好まれている。PE の忍容性の問題、特に PE が症状悪化やドロップアウトを起こすのではという懸念はデータ上示されていない。STIR/MPE は PE の改訂版で、児童期の性的虐待被害者の PTSD に有用であることが示されてきた。しかし、この改訂された治療は PE のように、既に妥当性が証明された PTSD 治療と直接比較がなされていない。この点から、われわれは改訂された治療が元の治療よりもさらに有用であるのかどうか確認できない。今後の研究でも、治療アウトカムが増強する方法を検証すること、効果的な治療を PTSD 患者の多くに普及させることを継続させるべきだろう。

参照項目

急性ストレス障害と心的外傷後ストレス障害；小児への性的虐待；心的外傷後ストレス障害（神経生物学的基礎）；心的外傷後ストレス障害（遅発性）；心的外傷後ストレス障害の神経生物学；戦争関連心的外傷後ストレス障害治療；認知行動療法。

参考文献

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental health disorders* (4th edn.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Cloitre, M., Koenen, K. C., Cohen, L. R., et al. (2002). Skills training in affective and interpersonal regulation followed by exposure: a phase-based treatment for PTSD related to childhood abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 70(5), 1067-1074.
- Foa, E. B., Dancu, C. V., Hembree, E. A., et al. (1999). A comparison of exposure therapy, stress inoculation training, and their combination for reducing posttraumatic stress disorder in female assault victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 67(2), 194-200.
- Foa, E. B. and Rothbaum, B. O. (1998). *Treating the trauma of rape*. New York: Guilford Press.
- Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., et al. (1995). Posttraumatic stress disorder in the national comorbidity survey. *Archives of General Psychiatry* 52, 1048-1060.
- Zoellner, L. A., Feeny, N. C., Cochran, B., et al. (2003). Treatment choice for PTSD. *Behaviour Research & Therapy* 41(8), 879-886.