

文献レビューの結果と今後の可能性について

Psychological approach to traumatic brain injury (TBI), review in cognitive behavioral therapy for anger

堀田 章悟*

要旨：外傷性脳損傷 (traumatic brain injury : TBI) の患者には頭部外傷や脳血管障害の結果として、種々の機能障害やそれに伴う抑うつ気分や不安、易怒性など、感情のコントロールの問題が生じる場合がある。感情の問題への介入という点では、認知行動療法 (cognitive behavioral therapy : CBT) が有用であり、TBI 患者のうつ状態や不安に対しても CBT は効果をあげている。一方で、「怒り」の感情に焦点を当てたアンガーコントロールトレーニングでは頭部外傷の存在は想定されていない。そこで本論文では TBI 患者の「怒り」に標的を絞って文献を検索し、CBT 的アプローチの可能性を探ることが目的である。複数の論文で用いられている技法やその効果等を整理し、TBI 患者の怒りに関する問題への支援について考えたい。

Key Words：認知行動療法 (CBT)、怒り、認知的技法、行動的技法

はじめに

外傷性脳損傷 (traumatic brain injury : TBI) の患者には頭部外傷や脳血管障害の結果として、記憶障害、注意障害、遂行機能障害、社会的行動障害など種々の機能障害がみられる。これらの機能障害に伴い抑うつ気分や不安、易怒性など、感情のコントロールが難しくなる場合がある。

感情の問題への介入という点では、例えば認知行動療法 (cognitive behavioral therapy : CBT) が有用である。TBI 患者のうつ状態や不安に対しても CBT が導入され、効果をあげている。

ところで「怒り」の感情もまた本人や家族を苦しめる問題となり得る。それゆえにアンガーコントロールトレーニング自体はいくつかの書籍が出版されているが、ここでは頭部外傷の存在は想定されていない。そこで本論文ではこの「怒り」に標的を絞って文献を検索し、CBT 的アプローチの可能性を探ることが目的である。

1. 方 法

データベースは PubMed を使用した。CBT,

TBI, 怒りの3領域について、表1に示す検索ワードを用いて論文の検索を行った。その結果、174本の論文が該当した。タイトルやアブストラクトの内容から除外された156本と論文タイプ mismatches やアクセス不能であった12本の論文を除いた6本の論文が今回のレビューの対象となった。なお、この6本の論文のうち、2本はケーススタディであった。残りの4本はグループスタディであった。

2. ケーススタディ

Teichnerら (1999) は落馬により受傷した13歳女児に対して CBT 的な介入を行っている。症例は右頭頂血腫、右眼窩血腫、びまん性軸索損傷、両側側頭葉の血腫が認められ、物理的ないし言語的な攻撃、回避、違反等がみられたという。

この症例には Token economy や Parent training, Self-control, 代替行動の獲得、行動のモデル化、ロールプレイ、環境調整、Social Skills Training による介入を1年の間に45回にわたって実施している。その結果、注意の問題とアグレッシブな行動は Child Behavior Checklist Score (CBCS) による T-score

表1 検索ワード

• CBT

"Cognitive therapy" / "Cognitive behavior therapy" / "Cognitive behavioral therapy" / "Cognitive reconstruction" / "assertion" / "Anger control" / "cognitive appraisal" / "Cognitive Psychotherapy" / "Cognitive Psychotherapies" / "Behavior Modification" / "Behavior Modifications" / "Conditioning Therapy" / "Conditioning Therapies" / "Behavior Therapies" / "Cognitive Behavior Therapies"

• TBI

"Traumatic injury" / "Brain injury" / "Traumatic brain injury" / "executive dysfunction" / "Brain damage" / "Cognitive dysfunction" / "psychotic disorder following traumatic brain injury" / "Traumatic Brain Injuries" / "Traumatic Encephalopathies" / "Traumatic Encephalopathy" / "Cognitive Dysfunctions" / "Cognitive Impairments" / "Cognitive Impairment" / "Cognitive Decline" / "Cognitive Declines" / "Mild Neurocognitive Disorder" / "Mild Neurocognitive Disorders"

• Anger

"angry" / "anger"

が問題なしの水準まで低下している。

Matthesら (2013) は車からの転落により受傷した30代男性を対象に介入を行っている。症例は受傷から3年が経過した時点で右前頭部の脳炎、脳萎縮、脳室拡大が確認されていた。自身の治療への参加状況は悪く、スタッフへの攻撃的な行動がみられていたという。

この症例には評価のフィードバックと必要に応じた望ましい行動の提示、お金による報酬を強化子としたToken economyが導入されている。6日間の介入の結果、設定された報酬の86%を獲得し、治療への参加が大幅に改善。その後、デイケアや職業訓練プログラムへの移行も可能となったという。

3. グループスタディ

Walkerら (2010) は Post-Traumatic Amnesia (PTA) が1日以上続いた重度のTBI患者のうち、本人または家族にとって怒りが重大な問題になっている52名 (平均年齢32.3歳, 男性40名, 女性12名) を対象に心理教育的グループを実施した。グループは週に1回, 2時間のセッションを全12週にわたって実施された。セッションの内容はTBIや怒りに関するプレゼンテーション, 怒りや引き金のセルフアウェアネス, 認知再構成法, アサーション, ロールプレイ, アンガーログ, ホームワークであった。情報セッションへの家族等の参加が推奨されたほか, 視覚的な資料も使用された。グループでの介入の結果, 介入後のSTAXIのTrait anger, Anger expression-out (AX-O) の中央値が減少した。また, Anger controlの中央値は増加した。いずれも介入

前より改善していた。

Hartら (2012) は23～59歳のTBI患者10名 (男性8名, 女性2名) を対象にグループによるAnger self-management training (ASMT) を実施した。グループは1回60～90分のセッションを全8回実施された。セッションの内容は怒りとその目的, TBIとの関係, セルフアウェアネス, セルフモニタリング, ホームワークとしてアンガーログ, 怒りのトリガーに対するタイムアウト, 対立を回避するためのアサーティブな言語の使用についてであった。セッションでは対象者にとって重要な他者の参加も促された。

グループでの介入の結果, 介入後のSTAXIのTrait anger, AX-O, Brief Anger-Aggression Questionnaire (BAAQ) の有意な低下が認められた。

Aboulafia-Brakhaら (2013) は24～58歳のTBI患者10名 (男性8名, 女性2名) を対象にグループによるAnger managementを実施した。グループは週に1回, 60分のセッションを全8回実施された。セッションの内容はHartら (2012), Walkerら (2010) 等を参考に, 半構造化されたCBT, Anger management, ロールプレイ, ホームワークで構成された。本研究でも視覚的な資料が使用された。

グループによる介入の結果, 表2のようにセッションから4～5ヵ月後のフォローアップ時において, Buss and Perry Aggression Questionnaire (AQ-12) のスコアの中央値が減少した (29 (Pre) > 27 (Follow-up), $p = .02$, $d = 1.04$ (large effect size), Power = 75% (moderate))。

Hartら (2017) はASMT群とPersonal Readjustment and Education (PRE) 群の2群を設定し, 比較検討した。どちらのグループも週に1回, 90分の

表2 介入前後および4～5ヵ月後のフォローアップ時のAQ-12の推移

	Pre	Post	Follow-Up
AQ-12	29	32	27

n=9, Z=-2.39, p=.02, d=1.04 (large effect size), Power=75% (moderate)

(Aboulafia-Brakha, T., et al.: Feasibility and initial efficacy of a cognitive-behavioural group programme for managing anger and aggressiveness after traumatic brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 23:216-233, 2013をもとに作成)

セッションを全8回実施された。ASMT群では怒りに関する教育、背景の感情の同定、タイムアウト、ミラーテクニック、アクティブリスニングの習得が実施された。一方、PRE群ではTBIに関する教育、自己・他者との関係・社会との関係における変化についての教育と議論が実施された。

両群の介入後のSTAXI-2のTrait angerの改善率を比較検討した。STAXI-2の改善率はASMT群のほうが高かった(68.3 (ASMT) > 46.7 (PRE))。

a. 結果：対象と介入の概要

対象者の年齢は13～58歳であった。被験者の人数はのべ134名であり、そのうちの130名が男性であった。

介入の形態として、個人への介入を行ったものは2本の論文であった。残りの4本はグループを対象とした介入であった。セッション数の範囲は6～45回とばらつきがみられている。これは個人への介入も含まれているため、グループでの介入に限定するとセッション数の範囲は6～10回であった。1回あたりのセッションの時間も同様に、全体では60分～終日であった。グループでの介入に限定すると60～120分であった。

b. 結果：共通して使用されている介入方法

個人やグループでの介入において、各論文に共通して使用されている技法がいくつかみられた。少なくとも2つ以上の論文に共通している技法は大別すると2つあった。すなわち、認知的技法、行動的技法である。

認知的技法について具体的には、TBIや怒りに対する心理教育、怒りの引き金の理解、認知再構成、ロールプレイが共通して使用されていた。また、行動的技法では、SST、アサーション・トレーニング、セルフモニタリング(ホームワーク、アンガーログ)、Token economy、タイムアウトが共通して使用されていた。これらの他、視覚的な資料の使用と

セッションへの家族や重要な他者の参加も共通して行われていた。

c. 結果：介入前後での変化

それぞれの論文の結果をまとめると、STAXIにおけるTrait angerの減少は3本の論文において共通して報告されていた。また、STAXIのAX-Oの改善は2本において共通して報告されていた。このほか、Anger controlの改善がみられるものもあった。STAXI以外の質問紙ではAQ-12のスコアによる攻撃性の改善、CBCSにおいて注意やアグレッシブな行動のT-scoreの改善が報告されていた。このほか、リハビリテーションへの参加率や参加態度が改善したという報告もみられた。

おわりに

PubMedを使用し、CBT、TBI、怒りの3領域について、論文の検索を行った。内容が合致した6本の論文を検討したところ、CBTによりTBI患者の怒りや攻撃性、その表出の仕方が改善する可能性があることが示唆された。

先行研究の介入形態は個人のセッションとグループワークという2つの形態が確認された。これら両方の介入形態において効果をあげることが可能であった。

セッションの内容に関して、認知的技法と行動的技法の両方を目的や介入形態に合わせて使い分けることが有用であると考えられる。さらに、視覚的な資料の使用も共通して報告されていた。特にTBI患者では記憶障害や注意障害がみられることがあるため、視覚的な資料の使用は重要であると考えられる。

セッションの内容以外のことでは、被験者の家族や重要な他者のセッションへの参加が求められている研究が散見された。家族や周囲の理解ないし協力が得られることもTBI患者にCBTを援用する際に重要なことであると考えられる。

文 献

- 1) Aboulafia-Brakha, T., Greber Buschbeck, C., Rochat, L., et al. : Feasibility and initial efficacy of a cognitive-behavioural group programme for managing anger and aggressiveness after traumatic brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 23 : 216-233, 2013.
- 2) Hart, T., Brockway, J.A., Maiuro, R.D., et al. : Anger self-management training for chronic moderate to severe traumatic brain injury : results of a randomized controlled trial. *J Head Trauma Rehabil*, 32 : 319-331, 2017.
- 3) Hart, T., Vaccaro, M.J., Hays, C., et al. : Anger self-management training for people with traumatic brain injury : A preliminary investigation. *J Head Trauma Rehabil*, 27 : 113-122, 2012.
- 4) Matthes, J., Caples, H. : Ethical issues in using deception to facilitate rehabilitation for a patient with severe traumatic brain injury. *J Head Trauma Rehabil*, 28 : 126-130, 2013.
- 5) Teichner, G., Golden, C.J., Giannaris, W.J. : A multimodal approach to treatment of aggression in a severely brain-injured adolescent. *Rehabilitation Nursing*, 24 : 207-211, 1999.
- 6) Walker, A.J., Nott, M.T., Doyle, M., et al. : Effectiveness of a group anger management programme after severe traumatic brain injury. *Brain Injury*, 24 : 517-524, 2010.