注意バイアス修正法の注意解放への影響及び明示的教示の効果

○西口雄基^{1,2}・高野慶輔^{2,3}・丹野義彦¹

(¹ 東京大学総合文化研究科・² 日本学術振興会・³ 日本大学大学院文学研究科)

キーワード：空間的注意・感情刺激・ネガティブ感情

The effect of attentional bias modification on attentional disengagement and the influence of explicit instruction.

Yuki NISHIGUCHI¹, Keisuke TAKANO² and Yoshihiko TANNO¹

(¹ Graduate School of Arts and Sciences, the University of Tokyo., ² Japan Society for the Promotion of Science,

³ Graduate School for Literature & Social Science, Nihon University)

Key Words: spatial attention, emotional stimuli, negative affect

目 的

抑うつ・不安等のネガティブな気分状態にある個人においては、ネガティブ刺激に対する注意が促進されることが多くの研究で指摘されている。特に、ネガティブ刺激からの注意解放困難は、ネガティブ気分の持続・強化に結び付くとされており、抑うつ・不安などの重症化を導くと考えられている。こうした知見から、近年では、ネガティブ刺激への注意を導入によって低減させることによってネガティブ気分の増幅を防ぐことが可能になる可能性があると議論されている(MacLeod et al., 2002)。そのような介入法の一つとして、注意バイアス修正法(attentional bias modification; ABM)が考案されている。ABMでは、Dot-probe課題などの注意課題において、ネガティブ刺激提示時に、ネガティブ刺激とは逆側にターゲットを提示する試行を繰り返し参加者に課すことにより、ネガティブ刺激への注意を低減させる。先行研究において、ABMによってネガティブ刺激への注意が低減することは確認されており、いくつかの研究ではABMによる感情反応への効果も確認されている。しかしながら、これまでのABM研究には未解決の問題点がいくつかある。一つは、ABMの効果が、どの程度の範囲の注意機能に影響を与えるか、ほとんど検証されていない点である。Dot-probe課題でのトレーニング効果が、他の課題で計測した場合のネガティブ刺激からの注意解放や、感情価と無関係な刺激に対する注意に影響を及ぼすのか、検討する必要がある。また先行研究において、ABMにおいてネガティブ刺激の提示位置とターゲット提示位置の関連性について明示的に教示した場合、そうでない場合よりも高いABMの効果が得られる可能性が示唆されている(Krebs et al., 2009)。しかしながら、明示的教示の効果はこれまでに追試されていない。本研究では、Dot-probe課題におけるトレーニング効果をDot-probe課題、Gap-overlap課題、注意ネットワーク課題(attention network test; ANT)の三種類の課題で確認した。また、参加者を明示的教示群と通常教示群に分け、ABMにおける教示の効果を検証した。

方 法

本研究には大学生42名が参加し、途中で脱落した2名を除いた40名が実験の全過程を完遂した。参加者のうち半数は明示的教示群に、他の半数が通常教示群に振り分けられた。実験では初日にプレテストが行われ、その後三日間のトレーニングが行われた。トレーニングの後、最終日にポストテストが行われた。プレテスト及びポストテストでは、参加者はDot-probe課題、Gap-overlap課題、ANT課題に取り組んだ。三日間のトレーニングでは、参加者はすべてネガティブ刺激が提示された場合、必ずその逆側にターゲットが表示される改変Dot-probe課題に取り組んだ。また、トレーニングにおいて、明示的教示群ではネガティブ刺激提示位置とターゲット出現位置の関連について明確な教示が行われ、通常教示群では通常のDot-probe課題に準じた教示が行われた。

結 果

本研究では、プレテスト及びポストテストでの課題成績を対象に分析が行われた。Dot-probe課題におけるバイアス得点(ネガティブ刺激への選択的注意の指標)、Gap-overlap課題におけるネガティブ刺激提示時のGap効果(ネガティブ刺激からの注意解放困難の指標)、ANTにおける中立な感情価を持つ刺激への注意機能指標であるorienting, alerting, executive attentionがそれぞれ算出され、分析対象とされた。

ドットプローブ課題におけるバイアス得点についてテスト時期(プレ・ポスト)と教示(明示的・通常)を要因とした二要因分散分析を行ったところ、二要因の交互作用が有意であり($F(1,38)=8.9, p<.01$)、単純主効果の検定の結果、明示的教示群においてテスト時期の単純主効果が有意であり($p<.05$)、ポストテストにおいて教示の単純主効果が有意だった($p<.05$)。

Gap-overlap課題において算出されるGap効果についても同様にテスト時期と教示を要因とした二要因分散分析を行ったところ、二要因の交互作用が有意であった($F(1,36)=6.4, p<.05$)。単純主効果の検定の結果、明示的教示群においてのみテスト時期の単純主効果が有意であった。

また、ANTにおいて算出される三つの注意機能指標についても同様の二要因分散分析の分散分析を行ったところ、全ての指標に関してテスト時期の効果が有意傾向であったが、その他に有意な効果は見られなかった。

考 察

本研究では、ABMにおいて明示的教示を受けた群でのみトレーニングの効果が確認された。このことから、明示的教示にはABMにおけるトレーニング効果を向上させる効果がある可能性が示唆された。

また、改変Dot-probe課題によるトレーニングの効果がDot-probe課題だけではなく、Gap-overlap課題でも有意であったことから、ABMがネガティブ刺激からの注意解放を促進することが確認された。一方で、ANTにおいてはトレーニング効果が確認できなかった。この結果から、ABMによる効果は、感情価に特異な注意バイアスの矯正のみである可能性が示唆された。

引用文献

- Krebs, G., Hirsch, C.R., & Mathews, A. (2010). The effect of attention modification with explicit vs. minimal instructions on worry. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 251–256.
- MacLeod, C., Rutherford, E., Campbell, L., Ebsworthy, G., & Holker, L. (2002). Selective attention and emotional vulnerability: assessing the causal basis of their association through the experimental manipulation of attentional bias. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 107–123.