抑うつ傾向と内的・外的注意切り替えの円滑さの関連

○伊里綾子¹・西村春輝¹・望月聡²

(¹筑波大学大学院人間総合科学研究科・²筑波大学人間系)

キーワード：抑うつ・注意・バイアス

Internal-external attentional shift in dysphoria

Ayako ISATO¹, Haruki NISHIMURA¹ and Satoshi MOCHIZUKI²

(¹Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba., ²Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba.)

Key Words: depression, attention, bias

目 的

注意定位段階および解放段階のネガティブバイアスは抑うつ症状の生起・維持要因となると考えられており (Mathews & MacLeod, 2005), こうしたネガティブバイアスは, 外的な刺激に対する空間的注意について検討する課題によって検出されてきた。さらに, Lo & Allen (2011) は空間的注意課題で測定される外的な注意と, ワーキングメモリ内の表象に対する内的な注意とを区別して考え, 内的な注意について検討し, 大うつ病患者に内的な注意の切り替え困難があることを示した。しかし, 内的注意・外的注意間の切り替えの円滑さについて検討した研究はみられない。よって本研究では, 両注意の切り替えの円滑さと抑うつ傾向の関連を検討することを目的とし, task switching パラダイムを用いた実験を実施する。

方 法

実験参加者 大学生および大学院生 43 名。

提示刺激 ニュートラル語 190 語・ネガティブ語・ポジティブ語各 60 語 (全て漢字二字熟語)。

課題 課題では, Fig. 1 のように黒色の四角い枠が提示された。①～④の順で単語が提示され, 参加者は上段の枠内に単語が提示されたときには, その単語が自分に関連があると感じるか否かの判断 (自己関連条件) を, 下段の枠内に単語が提示されているときはその単語の二文字とともに線で囲まれた空間があるか否かの判断 (形判断条件) を求められた。自己関連条件では内的表象に注意を向ける必要があり, 形判断条件では外的刺激に注意を向ける必要があると想定された。判断はキー押しによって行われ, 参加者がキーを押すと自動的に次の単語が提示され, キー押しまでの反応時間と反応キーが記録された。①と③では課題の切り替えが求められ (切り替えあり条件), ②と④では課題の切り替えがなかった (切り替えなし条件)。また, 提示される単語の感情価によって 5 つの条件がブロックとして設定され, 60 試行を 1 ブロックとし, 全 5 ブロックが実施された。5 ブロック全てにおいて最初の 2 試行はニュートラル語が提示され, その後に neu 条件ではニュートラル語のみが提示された。neg-neu 条件ではネガティブ語, neu-neu 条件ではニュートラル語という提示順が繰り返され, neu-neg 条件ではニュートラル語, ネガティブ語という提示順が繰り返された。同様に, pos-neu 条件ではポジティブ語, ニュートラル語という提示順が, neu-pos 条件ではニュートラル語, ポジティブ語という提示順が繰り返された。各ブロックの実施順は参加者内でカウンターバランスをとった。

質問紙 課題実施後に質問紙への回答を求めた。BDI-II (小嶋ら, 2003) と, STAI (肥田野ら, 2000) と, SDS (福田ら, 1983) を実施した。本稿では BDI-II に関する結果のみを扱う。

結 果

neu 条件における反応時間と, neg-neu・neu-neg 条件 (neg 条件), pos-neu・neu-pos 条件 (pos 条件) のニュートラル語提示時の反応時間のみを分析に用いた。参加者ごとに, neu

条件, neg 条件, pos 条件における切り替えあり条件の反応時間から切り替えなし条件の反応時間を引いた値を各課題条件に分けて算出し, スイッチコスト得点 (SC 得点) とした。自己関連条件における SC 得点を外的注意から内的注意への注意切り替えの円滑さの指標とし, 形判断条件における SC 得点を外的注意から内的注意への切り替えの円滑さの指標とした。

群分け BDI-II の得点が 6 点以下の参加者を抑うつ低群 ($n=22$), 7 点以上の参加者を抑うつ高群 ($n=21$) とした。

SC 得点 SC 得点 (ms) を従属変数として, 課題 (自己関連・形判断) × 感情価 (neu・neg・pos) × 抑うつ (高群・低群) の分散分析を行ったところ, 感情価×課題の交互作用が有意傾向であった ($F(2, 70.18) = 2.51, p < .10$)。そのため, 単純主効果の検定を行ったところ, 形判断における感情価の主効果が有意であり ($F(2, 40) = 4.13, p < .05$), Bonferroni の多重比較の結果, 形判断においては neu 条件の SC 得点よりも pos 条件の SC 得点の方が小さかった ($p < .05$)。neu 条件における課題の主効果も有意であり ($F(1, 41) = 14.68, p < .05$), neu 条件においては自己関連よりも形判断で SC 得点が大きかった。また, 感情価×群の交互作用も有意であった ($F(2, 82) = 3.13, p < .05$)。単純主効果の検定の結果, 抑うつ低群における感情価の主効果が有意であり ($F(2, 40) = 3.90, p < .05$), Bonferroni の多重比較の結果, 抑うつ低群においては課題に関係なく, neu 条件の SC 得点よりも pos 条件の SC 得点の方が小さかった ($p < .05$)。neu 条件における抑うつ主効果も有意であり ($F(1, 41) = 4.91, p < .05$), 抑うつ高群は抑うつ低群にくらべ neu 条件の SC 得点小さかった。さらに, 課題×抑うつの交互作用も有意であった ($F(1, 41) = 5.05, p < .05$, Fig. 2)。単純主効果の検定の結果, 形判断における抑うつの主効果が有意傾向であり ($F(1, 41) = 3.21, p < .10$), 抑うつ高群よりも抑うつ低群の SC 得点の方が大きい傾向があった。また抑うつ低群における課題の主効果も有意であり ($F(1, 41) = 10.20, p < .01$), 抑うつ低群においては自己関連課題よりも形判断で SC 得点が大きかった。

考 察

特に形判断条件における SC 得点は, 切り替えのコストの指標ではなく, 切り替えがないことにより反応が容易になる効果の指標となっていたと考えられる。抑うつ高群はこの効果が抑うつ低群に比べ小さく, 抑うつ者が非抑うつ者に比べ外的注意を維持しにくいことが示唆された。また, 非抑うつ者はポジティブ刺激からの内的・外的注意の解放が遅れることも示唆された。

Fig.1 実験課題

Fig.2 SC 得点