抑うつ傾向と記銘段階における記憶バイアス

○伊里綾子¹・望月聡²

(1立正大学心理学部・2筑波大学人間系)

キーワード: 抑うつ, 記銘, バイアス

No encoding bias in dysphoria.

Ayako ISATO¹, Satoshi MOCHIZUKI²

(1Faculty of Psychology, Ritssho Univ., 2Faculty of Human Sciences, Univ. of Tsukuba)

Key Words: depression, encoding, bias

目 的

抑うつ傾向の高い者(以後「抑うつ者」と記す)の記憶過程におけるネガティブバイアスやポジティブバイアスの欠如は,主に再生課題や再認課題を用いて検討されてきたが(Matt et al., 1992),これらの課題では,抑うつ者の記憶バイアスが再生段階で生じているのか,記銘段階で生じているのかを区別することができない。本研究ではMüller, Wohlrath, Kopp, & Lengler (2009)およびStrange, Hurlmann, & Dolan (2003)を参考に記銘段階におけるバイアスの有無を検討可能な課題を用いて,抑うつ者の記憶バイアスについて検討する。この課題では提示される一連の単語を記憶するよう求め,後に再認課題を実施する。そして,再認課題への反応時間から記銘段階のバイアスの指標値が算出される。記銘段階においてネガティブバイアスが生じている場合には扁桃体のβアドレナリンの作用によってネガティブ語の前後に提示された語に記憶の減衰が生じ,これらの語の指標値が1よりも大きくなると考えられる(Strange et al., 2003)。ポジティブバイアスについては探索的な検討となるが,ポジティブ情動は記憶の範囲を広めるとされていることから(Yeghyan & Yonelinas, 2011),記銘段階におけるポジティブバイアスが生じた場合はポジティブ語の前後に提示された語が記銘されやすくなり,これらの語の指標値が1よりも小さくなると考えられる。仮説として,抑うつ者にネガティブバイアスがみられ,非抑うつ者にはポジティブバイアスが見られると考えられる。

方 法

参加者 大学生および大学院生 38 名 (21.11±2.00 歳)。

提示刺激 ニュートラル語 220 語と,ネガティブ語とポジティブ語を各 10 語ずつ用いた。さらに,これらの単語によって 24 語の単語からなる 10 セットの単語リストを作成した。1 セット中には 22 語のニュートラル語と 1 語のネガティブ語と 1 語のポジティブ語が含まれた。

実験課題 課題は学習フェーズ,妨害課題,再認課題から成り立っており,全 10 ブロックが実施された。1 ブロックにつき 1 セットの単語リストが使用された。

学習フェーズ 画面中央に十字型の注視点が 1s 提示され,注視点の位置に単語刺激が 1s ずつ,2s のブランクを挟み 16 語提示された。参加者は提示された単語を記憶するよう指示された。Müller et al. (2009) に従い,単語(漢字二字熟語)の一文目字に囲まれた空間がある場合にはキーを押して反応するように参加者に求めた(例:「左手」はあり,「左手」はなし)。さらに,初頭効果を防ぐため,提示順の最初の 5 語はニュートラル語が提示された。また,ネガティブ語とポジティブ語が提示される間には,最低でも 2 語のニュートラル語が挟まれた。これらの条件に一致するよう,1 セット 24 語の中から 16 語がランダムに提示された。

妨害フェーズ 学習フェーズが終わると参加者は,ある数字から 3 ずつ引き算をする課題を 30s 行うよう求められた。

再認フェーズ 妨害課題が終わると,再び画面中央に十字型の注視点で 4s 提示され,注視点の位置に単語刺激が提示された。参加者は提示された単語刺激が学習フェーズで学習したものであれば,できるだけ早く正確にキーを押して反応し,学習したものでなければ,キーを押さないよう求められた。キー押しまでの反応時間と反応の正誤が記録された。単語刺激はキー押し反応もしくは単語刺激提示からの 4s の経過によって消失し,1s のブランクを挟んで次の単語刺激が提示された。再認課題では学習フェーズで提示された 16 語の中からネガティブ語,ポジティブ語およびネガティブ語とポジティブ語の前後に提示された語計 6 語を含む 8 語と,学習フェーズで提示されなかった語 8 語がランダムに提示された。再認の対象となる 8 語中ネガティブ語およびポジティブ語と,ネガティブ語およびポジティブ語の前後に提示された語以外の 2 語はコントロール語とされた。

質問紙 抑うつ傾向の尺度として日本版 BDI - II を用いた。

結 果

群分け BDI - II の得点が 7 点以下の者を抑うつ低群($M=20$, $SD=4.00$, 男性 8 名, 女性 12 名), 9 点以上の者を抑うつ高群($M=18$, $SD=15.72$, 男性 7 名, 女性 11 名)とした。

指標値の算出法 指標値=ネガティブ語再認の平均反応時間÷コントロール語再認の平均反応時間。ネガティブ語の他にポジティブ語,ネガティブ語の直前・直後に提示された語,ポジティブ語の直前・直後に提示された語ごとに算出した。

1 サンプルの t 検定 各群の指標値が 1 よりも有意に小さいか,もしくは大きいかを検証するために,1 サンプルの t 検定を行った。その結果,抑うつ低群におけるポジティブ語の直前に提示された語の指標値とポジティブ語の直後に提示された語の指標値が有意に 0 より小さいことが示され(それぞれ $t(19) = 3.26$, $p < .01$; $t(19) = 2.14$, $p < .05$),抑うつ低群においてポジティブ語提示直前と直後に提示された語の再認にかかる反応時間は,コントロール語の再認における反応時間よりも有意に短いことが示された。その他の指標値はいずれも 1 との有意差はなかった(図 1)。

図 1 ポジティブ語についての各群の指標値

考 察

非抑うつ者はポジティブ刺激への注意によってその周辺情報の記銘を促進させていた。また,抑うつ者にはポジティブバイアスもネガティブバイアスも見られなかった。