

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 14 日現在

機関番号：33929

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K17311

研究課題名(和文) 表情認知および視覚プロセスに焦点をあてたざ瘡と社交不安の関連性についての検討

研究課題名(英文) Processing of emotional faces by avoidance behavior: In the case of university students with acne

研究代表者

角田 美華(樋町美華)(Kakuta, Mika)

東海学園大学・心理学部・准教授

研究者番号：20550974

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、大学生を対象にざ瘡と社交不安症状の関連について表情認知に焦点をあてて検討することであった。調査の結果、ざ瘡を有する大学生の約半数は、社交不安と抑うつ症状を抱えていることが明らかとなった。結果をふまえ、ざ瘡を有する者を対象に表情刺激に対する注意(回避)についてアイトラッカーを用いた実験を行った。その結果、社交不安症状の中でも「回避行動」が重要であり、回避行動は「他者表情」が誘発刺激となっていることが明らかとなった。このことから、社交不安患者と同様に表情への曝露や表情の感情価に対する適切な評価のためのトレーニングなどを実施することで、日常生活上の問題が改善する可能性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to examine the relationship acne and social anxiety symptoms related to processing of emotional faces of university students with acne. Results of the investigation revealed that, half of the participants with acne had social anxiety and depressive symptoms. Though the investigation, this study examined the processing of emotional faces in individuals with acne using eye tracking. It was indicated that "avoidance behavior" is an important symptom of social anxiety. In addition, facial expression of others has been proposed as a causal factor of avoidance behavior. It is possible that their problem will be reduced though the same practice with SAD.

研究分野：臨床心理学

キーワード：ざ瘡 回避行動 表情認知 アイトラッキング

1. 研究開始当初の背景

わが国において、ざ瘡は皮膚科疾患の中でも多くの人が経験する、当たり前の疾患である。例えば、Kubota, Shirahige, Nakai, Katsura, Moriue, & Yobeda (2010)や林・川島・渡辺・中田・飯島・松山・原田 (2001) が示すようにコミュニティレベルにおいてざ瘡の問題を抱えている者は多く認められる。そのためか、ざ瘡を有する者の精神的健康については軽視されている状況にある。本研究開始当初、申請者は国内論文および学会発表を検索するためのツールである CiNii を用いてざ瘡に関する論文および学会発表の検索を行った。検索ワードを、「ざ瘡×心理」、「ニキビ×心理」としたところ、「ざ瘡×心理」では 1 件、「ニキビ×心理」では 0 件という結果であった。単純比較は難しいものの、アトピー性皮膚炎を対象に同様の検索を行ったところ、「アトピー性皮膚炎×心理」では 151 件ヒットする結果となった。このことから、わが国におけるざ瘡患者の精神的健康に関する取り組みは十分な状況にないと指摘できる。わが国以外の状況はというと、欧米ではざ瘡患者の心理的特徴に関して積極的な検討が進められており、必要とされる心理的側面からの治療方法が提示されている。例えば、ざ瘡患者は円形脱毛症やアトピー性皮膚炎、乾癬といった他の皮膚疾患患者よりも抑うつ得点が高得点であることなどが報告されている (Gupta & Gupta, 1998)。また、うつ症状のみに限定されず、最近では社交不安 (Social Anxiety; SA) 症状との関連も指摘され (Bez, Yesilova, Kaya, & Sir, 2011)、ざ瘡患者は回避行動などの SA 症状により日常生活機能に障害をもたらされていることも明らかにされている (Bez et al., 2011)。

このように、欧米ではざ瘡を有する者が抱える心理的問題やそこから生じるであろう日常生活上の問題といった点について研究が進められている。これらの研究は非常に重要ではあるが、ざ瘡患者の中で問題とされている SA 症状が精神科領域における社交不安症 (Social Anxiety Disorder; SAD) を主診断とする者が抱える SA 症状と類似であるかどうかの研究がなされているわけではなく、SA 症状を有するざ瘡患者に対して、SAD 患者への認知行動療法といったアプローチをそのまま適用することが有効であるかどうかは不明である。

さらに、ざ瘡を有する者への治療といった点に焦点を当てた場合、ざ瘡の症状特性について理解しなければならない。ざ瘡の症状の多くは他者から確認可能顔面に出現する 경우가多く、それにより自身の見た目への認知に歪みが生じていること、他者の視線の捉え方に歪みが生じていることなどが問題としてあげられる。つまり、ざ瘡を有する者の他者への認知といった点が重要となり、その点を明確にすることで SAD 患者と同様のプロトコルで心理療法が実施可能であるか否か

を明らかにすることができるかと考える。SAD の治療に関して言えば、すでに示したうつ症状への影響性といった点も考慮しなければならない。精神科領域においては、不安障害患者がうつ病を併発することは一般的であることから、SAD といった不安障害への治療を十分に行われたい限りうつ症状の発症および再発を防ぐことは難しい。

2. 研究の目的

研究開始当初の背景から、本研究ではざ瘡を有する者が抱える SA 症状について検討を行い、心理療法的関わりが必要であるか、またそれにより精神的健康度の向上が図れるか議論を行う必要がある。そこで本研究では、研究を 2 つのブロックにわけて実施した。研究 1 では、ざ瘡を有する者の SA 症状を中心に心理的特徴について明らかにすることを目的とし、研究 2 では SAD 患者は他者表情をきっかけに回避行動などの症状を示すことが指摘されていることから (Staugaard & Rosenberg, 2011)、ざ瘡を有する者においても同様の結果が得られるかどうか検討するため、アイトラッカーを用いて表情に対する視線追跡を行うことを目的とした。

3. 研究の方法

研究 1 ざ瘡と SA 症状との関連性についての検討

東海地方の大学に在籍する大学生 218 名を対象に、ざ瘡の有無の自己評価、ざ瘡の重症度評定、ざ瘡への認知 (Kubota et al., 2010 で使用された質問項目)、SA 症状 (Liebowitz Social Anxiety Scale 日本語版 (LSAS-J); 朝倉・小山)、うつ症状 (Self-rating depression scale (SDS); 福田・小林) に関する質問紙に回答を求めた。なお、本研究は本学倫理委員会の承認を得て実施されている。

研究 2 ざ瘡を有する者の表情刺激への注意の向け方に関する検討

東海地方の大学に在籍する大学生 21 名のうち「現在、ざ瘡が出現している」と回答した 16 名を対象に表情 (中立、喜び、怒り、悲しみ、嫌悪、恐怖) への注意 (回避) に関する実験をアイトラッカー (Tobii Pro X2-60) を用いて行った。実験手続きは、Staugaard & Rosenberg (2011) および Gamble & Rpee (2010) を参考とし、以下の流れで行った。なお、本研究は本学倫理委員会の承認を得て実施されている。

手続き 1 (Fig. 1, 2)

喜び表情と怒り表情への反応について検討するため、喜び表情/中立表情 (9 課題)、中立表情/喜び表情 (9 課題)、怒り表情/中立表情 (9 課題)、中立表情/怒り表情 (9 課題) の組み合わせをランダムに提示し、バイアス得点を算出した。

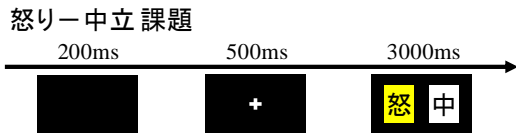


Fig. 1 怒り表情課題手続き

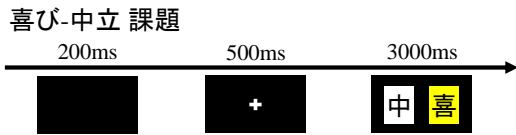


Fig. 2 喜び表情課題手続き

手続き 2 (Fig. 3)

中立、喜び、怒り、悲しみ、嫌悪、恐怖のそれぞれの表情への注意（回避）反応について検討するため、各表情を一定時間提示し、初発反応時間および注視数について算出した。

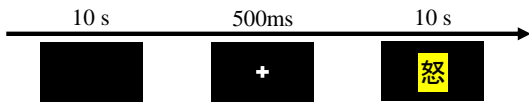


Fig. 3 眼球運動の計測手続き

4. 研究成果

研究 1 ゴ瘡と SA 症状との関連性についての検討

(1) 大学生のゴ瘡の自覚

大学生を対象に自己評価によるゴ瘡の有症率および重症度評価、ゴ瘡への認知について調査を行った。まず、ゴ瘡を有する大学生は 218 人中 160 名が「現在ゴ瘡が出現している」と回答した (Fig. 4)。

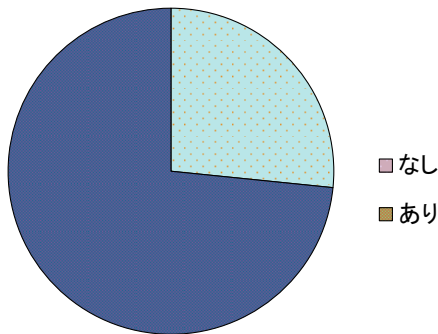


Fig. 4 自己評価によるゴ瘡の有無

次に、「現在ゴ瘡が出現している」と回答した者を対象に、自己評価による重症度評価 (0 点：重症ではない～100 点：重症) を求めた結果、Fig. 5 のようになり、重症と回答する者は少なかったものの、比較的重症と答える対象者も含まれていた。最も多く回答されたのは、30 点～59 点であった。

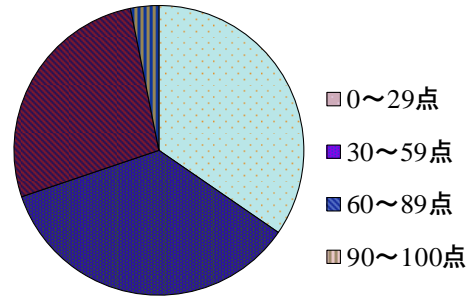


Fig. 5 自己評価による重症度評価

ゴ瘡が出現している者を対象にゴ瘡への認知について回答を求めたところ、「自分自身のニキビに不満を感じている」、「ニキビのあとを心配している」、「ニキビのことを考える」という項目において高く評価される結果となった。つまり、現在ゴ瘡が出現している者は日ごろから自身のゴ瘡について注意が向いている可能性があることが示された。

(2) ゴ瘡と心理状態

ゴ瘡の有無とうつ症状および SA 症状について各尺度の平均値をもとに算出したところ、Table1～3 のようになった。

Table 1 うつ症状結果

	ゴ瘡なし	ゴ瘡あり
うつ得点46点まで	33人 15.1%	83人 38.1%
うつ得点47点以上	25人 11.5%	77人 35.3%
$\chi^2(1)=.43, p=.54$		

Table 2 SA 症状結果 (不安)

	ゴ瘡なし	ゴ瘡あり
不安得点30点まで	32人 14.7%	75人 34.4%
不安得点31点以上	26人 11.9%	85人 39.0%
$\chi^2(1)=1.17, p=.29$		

Table 3 SA 症状結果 (回避行動)

	ゴ瘡なし	ゴ瘡あり
回避得点28点まで	30人 13.8%	81人 37.2%
回避得点29点以上	28人 12.8%	79人 36.2%
$\chi^2(1)=.02, p=1.00$		

自己評価による重症度の平均値を基準と

し、ざ瘡が出現している対象者を2群に分類し、うつ症状およびSA症状の比較を行ったところ、うつ得点 ($t(157)=2.79, p=.006$), SA症状の不安 ($t(157)=2.78, p=.006$) において有意差が認められた ($t(157)=2.78, p=.006$)。SA症状の回避得点においては有意差は認められなかった ($t(157)=1.67, p=.097$)。

研究2 ざ瘡を有する者の表情刺激への注意の向け方に関する検討

(1) 喜びと怒り表情へのバイアスの比較

ざ瘡が出現している者を対象に、喜び/怒り表情と中立表情を対呈し、刺激呈示後0.5秒までのバイアス得点を算出し比較を行った。その結果、SA症状の回避行動得点が高い者は低い者よりも怒り表情を回避し、中立表情に注目していたことが示された (Fig. 6)。

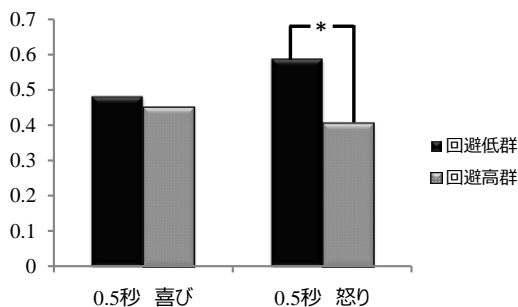


Fig. 6 刺激呈示後0.5秒までのバイアス比較
* $p<.05$

次に、刺激呈示後2.5秒時のバイアス得点について比較したところ、SA症状の回避得点が高い者と低い者の間の怒り表情へのバイアスに差は認められなくなった。このことから、回避行動得点が高い者は怒り表情への初期注意が高いことが示された (Fig. 7)。

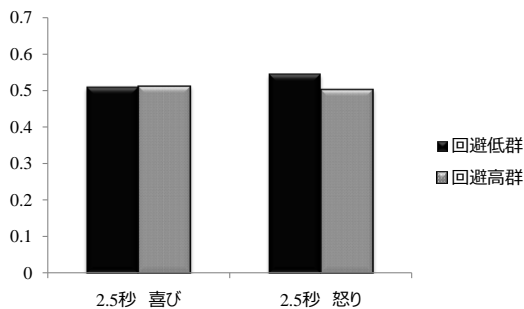


Fig. 7 刺激呈示後2.5秒までのバイアス比較

3点目は、表情の読み取り能力によるバイアス得点の比較を行った。まず、表情の読み取り能力がSA症状の回避行動得点により異なるか検討を行ったところ、回避行動得点の高低による人数差は認められなかった ($\chi^2(1)=3.87, p=.07$)。そのため、回避行動得点は考慮せず、対象者をすべての表情 (中立, 喜び, 怒り, 悲しみ, 嫌悪, 恐怖) を適切に読み取ることができた群と1つでも間違いがあった群の2群に分類し比較を行った。その結果、刺激呈示0.5秒の段階における喜びの表情に対して誤答がある者が無い者よりも

バイアス得点が高くなり、表情の感情価の読み取りが適切でない者はポジティブ表情に注意が向きやすい可能性が示された (Fig. 8)。

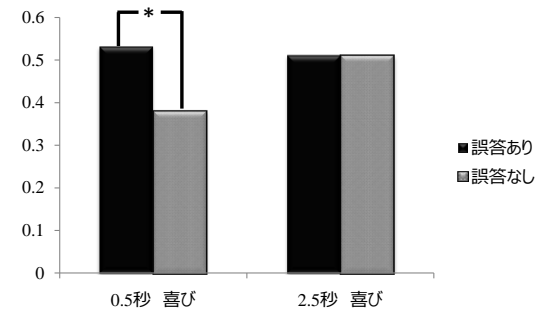


Fig. 8 表情の読み取りによるバイアス比較
* $p<.05$

以上の結果から、ざ瘡が出現しており社交場面からの回避行動を強く示す者は、「怒り」表情を避ける形で注意の向け方が特徴的であることが示された。これは、SAD患者は表情刺激呈示直後はポジティブ表情への注視数が増えるとの指摘をしている Staugaard & Rosenberg (2011)による結果と類似している。つまり、ざ瘡を有する者もSAD患者と同様の表情認知を行う可能性が示唆された。

(2) 表情別の注意 (回避) について

中立, 喜び, 怒り, 悲しみ, 嫌悪, 恐怖表情を10秒呈示し、その時の眉・目の部分への注意について回避行動得点の高低による比較を行った。その結果、初発反応時間では、嫌悪表情に対して回避行動得点高群が低群よりも有意に遅い結果となった (Fig. 9)。

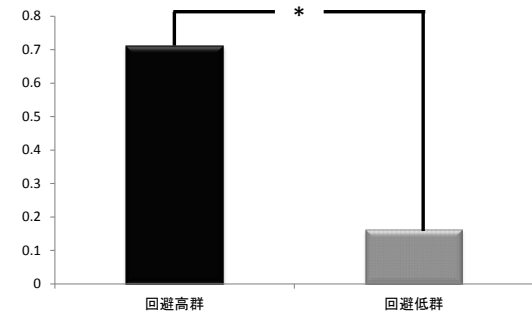


Fig. 9 嫌悪表情への初発反応時間の比較
* $p<.05$

また、注視時間においては悲しみの表情に対して回避行動得点高群が低群よりも有意に短い結果となった (Fig. 10)。

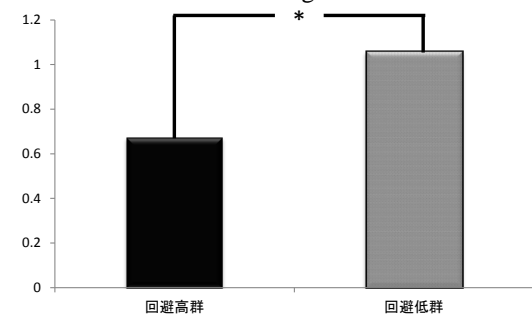


Fig. 10 悲しみ表情への注視時間の比較
* $p<.05$

最後に、回避行動得点高群における表情別の注視時間の比較を行った。その結果、悲しみ表情よりも中立表情において注視時間が長くなることが示された (Fig. 11)。

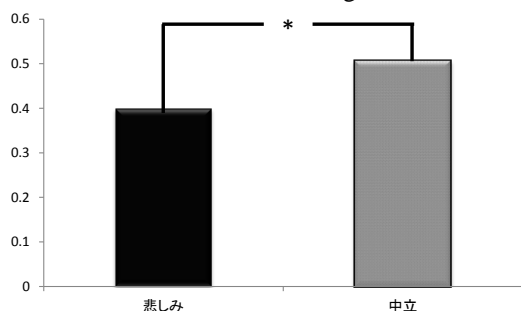


Fig. 11 回避高群における注視時間の比較
* $p < 0.05$

嫌悪表情に対する初発反応時間の遅さは、SAD 患者は社会的なきっかけとなる刺激に対しては、刺激呈示初期の段階ですでに避け、時間経過とともに変化するという先行研究と一致する者であった (Gamble & Rapee, 2010)。また、悲しみの表情に対する注視時間の短さに関しても Staugaard & Rosenberg (2011)が指摘する結果と同様であった。

まとめ

以上すべての結果から、ざ瘡を有する者は SA 症状の中でも「回避行動」がカギとなることが示された。また、その回避行動は SAD 患者と同様に「他者表情」が誘発刺激となっていることが明らかとなった。このことから、SAD 患者を対象に実施されている視線 (表情) への曝露や表情の感情価に対する適切な評価のためのトレーニングなどを実施することで、日常生活上の問題が改善する可能性が示唆された。以上の結果をまとめたものをリーフレットにし、愛知県内にある皮膚科 (大学附属病院, 独立行政法人国立病院機構に属する病院, クリニック等) 約 260 件に送付し、ざ瘡を有する者の現状について理解を得るための活動を実施した。

〈引用文献〉

- Bez, Y., Yesilova, Y., Kaya, M. C., & Sir, A. (2011). High social phobia frequency and related disability in patients with acne vulgaris. *European Journal of Dermatology*, **21**, 756-760.
- Gamble, A. L. & Rapee, R. M. (2010). The time-course of attention to emotional faces in social phobia. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, **41**, 39-44.
- Gupta, M. A. & Gupta, A. K. (1998). Depression and suicidal ideation in dermatology patients with acne, alopecia areata, atopic dermatitis and psoriasis. *British Journal of Dermatology*, **139**, 846-850.

林 伸和・川島 眞・渡辺晋一・中田土起丈・

飯島正文・松山友彦・原田昭太郎 (2001). 本邦における尋常性挫創のアンケートによる疫学的調査成績 日本皮膚科学会雑誌, **111**, 1347-1355.

Kubota, Y., Shirahige, Y., Nakai, K., Katsuura, J., Moriue, T., & Yobeda, K. (2010). Community-based epidemiological study of psychosocial effects of acne in Japanese adolescents. *Journal of Dermatology*, **37**, 617-622.

Staugaard, S. R. & Rosenberg, N. K. (2011). Processing of emotional faces in social phobia. *Mental Illness*, **3**, 14-20.

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 1 件)

(1) 樋町美華 (2017). 心理士からみた皮膚疾患 心身医学 57 巻 1245-1251.

[学会発表] (計 6 件)

(1) 樋町美華・羽白 誠 (2018). ざ瘡を有する大学生の表情刺激の処理に関する検討 第 59 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会, 2018 年 6 月 8 日, 名古屋国際会議場 (名古屋市)

(2) Himachi, M., Hashiro, M., & Miyake, R. (2018). Differences in processing of emotional faces by avoidance behavior: In the case of university students with acne. 6th Annual Scientific Conference of the European Association of Psychosomatic Medicine. 2018 年 6 月 29 日, ヴェローナ (イタリア)

(3) 樋町美華 (2017). ざ瘡を有する者が抱える心理的問題 第 58 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会 (シンポジウム 10), 2017 年 6 月 16 日, 札幌コンベンションセンター (札幌市)

(4) Himachi, M., Hashiro, M., & Miyake R. (2017). Processing of emotional faces in university students with acne. 5th Annual Scientific Conference of the European Association of Psychosomatic Medicine. 2017 年 6 月 29 日, バルセロナ (スペイン)

(5) 樋町美華・羽白 誠 (2016). ざ瘡を有する者の非機能的態度が抑うつ症状および社交不安症状に与える影響 第 57 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会, 2016 年 6 月 5 日, 仙台国際センター (仙台市)

(6) 樋町美華・羽白 誠 (2015). ざ瘡を有する大学生の社交不安と抑うつとの関連性についての検討 第 56 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会, 2015 年 6 月 26 日, タワーホール船橋 (東京都)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

角田美華 (樋町美華)

(KAKUTA MIKA (HIMACHI MIKA))
東海学園大学・心理学部・准教授
研究者番号：20550974

- (2) 研究分担者 該当なし
- (3) 連携研究者 該当なし
- (4) 研究協力者 該当なし