

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 12 日現在

機関番号：33708

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24730602

研究課題名(和文) 怒り反すうが生活習慣や循環器系疾患に及ぼす影響

研究課題名(英文) The influences of anger rumination trait on the lifestyle and circulatory system diseases

研究代表者

八田 武俊 (Hatta, Taketoshi)

岐阜医療科学大学・保健科学部・講師

研究者番号：80440585

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、中高年者と若年者における怒り反すう特性とストレスおよびストレスへの対処や生活習慣との関連について検討し、中高年者においては循環器系疾患との関連について検討した。その結果、若年者において怒り反すう特性はストレス反応や一部のコーピング、不眠との関連が示された。また、中高年者では、怒り反すう特性とストレス反応とコーピングの一部や不眠との関連が示された。しかし、怒り反すう特性と喫煙や飲酒、循環器系疾患との関連性は示されなかった。ただし、脳卒中と狭心症の有病率はそれぞれ5%と7%であったことから、今後も継続的にデータを蓄積することが重要である。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to examine the relationship between anger rumination trait (ARS) and circulatory system diseases in the middle-aged and elderly (ME) people. Additionally, the relationship among ARS, stress response, coping style, and lifestyle was examined for young and the ME people. The results showed that as for the young people, ARS score was positively correlated with the stress response, problem-focusing coping and the falling asleep condition (the number of days that took for over an hour to fall asleep in a single month). On the other hand, the results of the ME people indicated that ARS score was positively correlated with the subscale of stress response and the falling asleep conditions, and negatively correlated with the emotion-focusing coping. However, the relationships between ARS and circulatory condition were not significant. As the prevalence rates of stroke and angina pectoris were 5 and 7% in this study, it is required to collect further data.

研究分野：社会心理学

キーワード：怒り反すう ストレス 生活習慣 循環器系疾患

1. 研究開始当初の背景

近年、循環器系疾患のリスク要因として、飲酒や喫煙などの生活習慣だけでなく、個人の性格などの心理・社会的要因が注目されている。とくに、怒りや敵意の喚起されやすさという性格特性が循環器系疾患に影響することは長年にわたって指摘されてきた。しかし、こうした研究の多くは国外で行われたものであり、国内の研究はほとんど見当たらない。また、近年怒りの持続に影響する怒り反すうが注目されており、この怒り体験について非意図的で再帰的な思考に努める怒り反すうが生活習慣や循環器系疾患に及ぼす影響を検討した研究は、国内においてほとんど見当たらない。

2. 研究の目的

これまで怒りや敵意が循環器系疾患や生活習慣に及ぼす影響が検討されてきたが、特定の要因による健康への影響は短期的ではなく長期的なものであると考えられる。そして、長期的な影響という観点からすると、怒りの喚起されやすさよりも、むしろ怒りの持続の方が疾患にとってリスク要因となる可能性が高いと考えられる。それゆえ、本研究では、怒りを持続させる怒り反すう特性が、生活習慣や心身の健康に与える影響について検討することを目的とした。

第一の目的は怒り反すう特性が喫煙や飲酒、不眠といった生活習慣に及ぼす影響について検討することであった。そこで、中高年者を対象に怒り反すう特性と喫煙歴、飲酒の有無、不眠といった生活習慣(研究1)、ストレス反応(研究2)、ストレスコーピング(研究3)との関連や、生活習慣やストレス反応が怒り反すう特性と循環器系疾患との関連を媒介することについて検討した(研究4)。

第二の目的は、中高年者と同様に、怒り反すう特性と生活習慣(研究5)、ストレス反応(研究6)、ストレスコーピング(研究7)との関連について若年者を対象に検討することであった。

3. 研究の方法

調査は2012~2014年度にかけて実施された。中高年者を対象としたデータは、名古屋大学医学部の公衆衛生講座が中心となって30年にわたって実施されている北海道八雲町の住民健診にて収集した。2012年度の調査では怒り反すう特性について測定したが、より多くのサンプルを得るため、2010年度に測定した怒り反すう特性に関するデータの一部を用いた。2013年度は、不眠に関する項目と尾関(1990; 1993)が開発したコーピング尺度によってストレスコーピングに関する測定を行った。2014年度は今津ら(2006)が作成したPublic Health Research Foundationストレスチェックリスト・ショートフォーム(PHRF-SCL)によってストレス反応を測定し

た。若年者に関するデータは、大学生を対象に上記の尺度や項目が含まれる質問紙調査によって収集された。

研究1~4では、怒り反すう特性について測定した39~92歳の675名のうちの一部が研究対象となっている。平均年齢は63.59歳、標準偏差は10.68歳で、男性が290名、女性が385名であった。

研究5~7では怒り反すう特性について測定した18~39歳の大学生、および大学院生445名で平均年齢は20.05歳、標準偏差は1.85歳で、男性142名、女性303名であった。

4. 研究成果

研究1

まず、本研究における怒り反すう尺度の総得点について中央値である27点を怒り反すう高群(340名)、26点以下を怒り反すう低群(335名)とし、これを怒り反すう要因とした。また、怒り反すう尺度の下位尺度についても同様の手続きでそれぞれ高群と低群を設けた。喫煙歴と飲酒歴について測定できた381名について怒り反すう要因とこれらの生活習慣歴との関連を検討したが、有意な関連は示されなかった。そこで、怒り反すう特性とその下位尺度得点について四分位数を求め、下位25%を低群、上位25%を高群とし、喫煙歴と飲酒歴との関連について検討した。その結果、報復思考は飲酒歴($\chi^2(1) = 5.09, p < .05$)と喫煙歴($\chi^2(1) = 4.29, p < .05$)の両生活習慣歴と有意な関連があり、残差分析の結果、報復思考高群で飲酒歴と喫煙歴のある人は有意に多かった(表1)。

表1 報復思考と喫煙及び飲酒歴ごとの度数

		報復思考	
		低群	高群
喫煙歴	なし	89	64
	あり	64	75
飲酒歴	なし	96	69
	あり	57	70

さらに、怒り反すう尺度の総得点および各下位尺度得点と喫煙本数、飲酒頻度との関連を調べるために相関分析を行ったが、これらの間に有意な相関関係は示されなかった。

喫煙と飲酒以外の生活習慣として、本研究では睡眠に注目した。150名を対象に怒り反すう尺度の総得点および各下位尺度得点と睡眠時間および、1ヶ月のうち入眠に1時間以上要する入眠不調日数との関連について検討したところ、怒り反すう得点は入眠不調日数と正の相関関係にあることが示された($r(150) = .22, p < .01$)。また怒り反すう尺度の各下位尺度得点と入眠不調日数にも有意な正の相関関係が示された($r(150) = .18 \sim .26, ps < .05$)。

研究2

142 名を対象に怒り反すう総得点とその下位尺度である怒り熟考、怒り体験想起、報復思考得点、コーピング尺度の下位尺度である情動焦点型、問題焦点型、回避・逃避型コーピング得点を要因とする相関分析を行った。その結果、怒り反すうの総得点及び下位尺度得点は情動焦点型と負の相関関係にあることが示された ($r(142) = -.20 \sim -.22, ps < .05$)。

研究3

本研究では、249 名を対象に怒り反すう総得点とその下位尺度である怒り熟考、怒り体験想起、報復思考得点、ストレス反応を測定する PHRF-SCL における不安・不確実感、疲労・身体反応、自律神経症状、うつ気分・不全感得点を要因とする相関分析を行った。その結果、怒り反すう総得点、また怒り熟考と怒り体験想起は疲労・身体反応と有意な正の相関関係にあることが示された ($r(249) = .16 \sim .20, ps < .01$)。そのほかに、自律神経症状と怒り体験想起も有意な正の相関関係にあることが示された ($r(249) = .15, p < .05$)。

研究4

本研究では、中央値によって設けた2群を条件とする怒り反すう要因と脳卒中、高血圧、狭心症の既往歴との関連について検討したが、有意な関連は示されなかった。また、中央値の代わりに四分位数を用いた場合も同様であった。つぎに各疾患の既往歴を基準変数、年齢、性別、喫煙歴、飲酒歴、睡眠不調日数、各ストレス反応項目得点、怒り反すう得点を説明変数とする二項ロジスティック回帰分析を行ったところ、いずれの疾患においても怒り反すう得点との有意な関連は示されなかった。このことは、怒り反すう特性は疾患と直接的な関連がないことを示唆している。

そこで、各疾患の既往歴を基準変数、怒り反すう得点を除く年齢、性別、喫煙歴、飲酒歴、睡眠不調日数、各ストレス反応項目得点を説明変数とする二項ロジスティック回帰分析を行ったが有意な関連性は示されなかった。

つぎに、循環器系疾患との関連が指摘されている頸動脈の内膜中膜複合体厚 (Intima-media thickness : IMT) と怒り反すう尺度との関連について検討した。怒り反すう尺度の総得点と下位尺度得点について、四分位数によって高群と低群を設け、左右の IMT について比較したところ、怒り体験想起高群は低群よりも左の IMT が厚い傾向にあった。しかし、他の条件間で有意差はみられなかった。

研究5

本研究における対象者は 445 名の大学生 ($M = 20.05(SD = 1.85)$ 歳) で、怒り反すう尺度

の総得点について中央値である 33 点以上を怒り反すう高群(226 名)、32 点以下を怒り反すう低群(219 名)に分けた。また、怒り反すう尺度の下位尺度についても同様の手続きでそれぞれ高群と低群を設けた。つぎに、喫煙歴と飲酒歴について測定できた 20 歳以上の大学生 60 名 ($M = 20.57(SD = 1.79)$ 歳) を対象に、怒り反すう要因と喫煙歴、または飲酒歴との関連を検討したが、有意な関連は示されなかった。そこで、怒り反すう特性とその下位尺度得点について四分位数を求め下位 25% を低群、上位 25% を高群とし、喫煙歴と飲酒歴との関連について検討したが、有意な関連は示されなかった。

怒り反すうと睡眠との関連について検討するため、睡眠に関する項目について回答漏れがなかった 442 名を対象に怒り反すう尺度の総得点と各下位尺度得点、睡眠時間および、1 ヶ月のうち入眠に 1 時間以上要する入眠不調日数との関連について検討したところ、怒り反すう得点は入眠不調日数と正の相関関係にあることが示された ($r(442) = .27, p < .01$)。また怒り反すう尺度の各下位尺度得点と入眠不調日数にも有意な正の相関関係が示された ($r(442) = .16 \sim .28, ps < .01$)。

研究6

対象者は 445 名全員で、怒り反すう総得点とその下位尺度得点、およびコーピング尺度の下位尺度得点を要因とする相関分析を行ったところ、怒り反すう総得点と熟考得点は問題焦点型コーピングと有意な正の相関関係にあった ($r(445) = .12; .17, ps < .05$)。ただし相関係数が低いことから、怒り反すう得点と熟考得点について四分位数を求め、下位 25% を低群、上位 25% を高群とし、これらの群間で各コーピング尺度得点について比較した。その結果、怒り反すう得点と熟考得点における高群は低群よりも問題焦点型コーピング得点が高かった(表 2)。

表 2 問題焦点型コーピング得点における各要因の効果

		コーピング得点(SD)	
怒り反すう			
低群 ($n = 127$)	11.21 (3.35)		$t(238) = 2.31, p < .05$
高群 ($n = 113$)	12.20 (3.29)		
怒り熟考			
低群 ($n = 115$)	11.11 (3.23)		$t(248) = 3.00, p < .01$
高群 ($n = 135$)	12.31 (3.07)		
怒り体験想起			
低群 ($n = 116$)	11.48 (3.44)		$t(227) = .71, ns$
高群 ($n = 113$)	11.80 (3.29)		
報復思考			
低群 ($n = 184$)	11.65 (3.15)		$t(318) = 1.17, ns$
高群 ($n = 136$)	12.07 (3.17)		

研究7

本研究では 183 名を対象に怒り反すう総得点とその下位尺度である怒り熟考、怒り体験想起、報復思考得点、PHRF-SCL における不

安・不確実感、疲労・身体反応、自律神経症状、うつ気分・不全感得点を要因とする相関分析を行った。

その結果、怒り反すう総得点およびすべての下位尺度得点は各ストレス反応と有意な正の相関関係にあることが示された(表3)。

表3 怒り反すう得点とストレス反応得点との相関係数

	自律神経 症状	疲労 身体反応	不安 不確実感	うつ気分 不全感
ARS総得点	.31**	.34**	.30**	.57**
怒り熟考	.28**	.30**	.31**	.48**
体験想起	.29**	.35**	.25**	.57**
報復思考	.23**	.20**	.19	.43**

** $p < .01$, * $p < .05$

まとめ

本研究の結果から、中高年者における怒り反すう特性は生活習慣(研究1)やストレスおよびコーピング(研究2と3)に影響を及ぼすことが示された。具体的には、反すう特性のうち、現実には起きていない報復や攻撃行動について思考したり空想したりする報復思考に駆られやすい人は健康への悪影響が指摘されている喫煙や飲酒を経験した人が多かった。また、睡眠との関連について、怒り反すう特性が高い人ほど入眠に時間を要することが示された。これらのことは怒り反すう特性が生活習慣に悪影響を及ぼす可能性を示唆している。

しかし、怒り反すう特性や生活習慣が循環器系疾患に及ぼす影響までは明らかにされなかった(研究4)。ただし、循環器疾患との関係を横断的に検討した本研究における対象者は280名程度であり、疫学的見地からすれば標本の大きさが不十分であるといわざるを得ない。本研究課題の期限内では、上記の数しかデータを収集できていないが、怒り反すう特性について測定できた675名に近づけるよう今後も継続する予定である。

若年者を対象とした研究結果は、中高年者と同様に怒り反すう特性が睡眠不調日数と関連があり(研究5)、問題焦点型のコーピングを行いやすく(研究6)、疲労・身体反応といったストレス反応とも関連することを示している(研究7)。さらに、怒り反すう特性は疲労・身体反応以外のストレス反応とも関連があり、とくに日常生活に支障をきたすと考えられるうつ気分や不全感との関連が強かった。これらのことは、怒り反すう特性が心理面において健康な生活を妨げる可能性を示唆している。

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 2 件)

八田武俊・八田純子 (2013).

日本語版怒り反すう尺度の年代差に関する研究.

岐阜医療科学大学紀要, 7, 11-17.

八田武俊・八田純子 (2015).

怒り反すう特性とコーピングとの関連性.
岐阜医療科学大学紀要, 9, 11-16.

[学会発表](計 5 件)

八田武俊・八田純子.

日本語版怒り反すう尺度の年代差に関する研究. 日本心理学会第77回大会.

八田武俊・八田純子. 日本語版怒り反すう尺度の年代差に関する研究. 東北心理学会第68回大会.

八田武俊・八田純子. 中高年者における怒り反すう特性と睡眠との関連. 日本心理学会第78回大会.

八田武俊・八田純子. 若年者における怒り反すう特性と睡眠との関連. 日本社会心理学会第55回大会.

八田武俊・八田純子. 怒り反すう特性とコーピングとの関連. 東北心理学会第69回大会.

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

なし

取得状況(計 件)

[その他]

なし

6. 研究組織

(1)研究代表者

八田武俊(岐阜医療科学大学・保健科学部)

研究者番号: 804440585