

AMCoR

Asahikawa Medical College Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

日本臨床 (2003.4) 61巻 増刊4:763-767.

【冠動脈の臨床 21世紀の診断治療体系】 日本人の虚血性心疾患 冠
危険因子としてのタイプA行動パターン

川村祐一郎, 木戸伸介, 長谷部直幸, 菊池健次郎

冠危険因子としてのタイプ A 行動パターン

旭川医科大学第一内科

川村祐一郎、木戸伸介、長谷部直幸、菊池健次郎

はじめに

タイプ A 行動パターン (Type A behavior pattern) という用語の原典はすでに 40 年以上に遡り、1959 年に Fridman & Rosenman¹⁾ が冠動脈疾患患者の行動パターンを 2 種類に分類した内の 1 つをさす。特徴として攻撃性、敵意性、時間的切迫、焦燥感、競争性、達成努力、精力的活動などを有する。Fridman と Rosenman の言葉を借りると 1) 自分が定めた目標を達成しようとする持続的な強い推進力、2) 競争を好み追求する傾向、3) 永続的な功名心、4) 時間に追われながらの多方面にわたる活動、5) 身体的精神的活動度を常に速めようとする習慣、6) 身体的精神的な著しい過敏性、などがあげられる。タイプ A の判定基準から除外されたものをタイプ B と定義する。タイプ A はタイプ B と比較し、冠動脈疾患患者の発症率が約 2 倍であるとされ²⁾、これが、タイプ A 研究が行動医学の一分野として心理学、精神医学、公衆衛生学、統計学、心身医学等の諸家にゆだねられつつも、常に内科医特に循環器科医の参画のもとに進められてきたゆえんである。

1. 冠動脈疾患疾患におけるタイプ A 行動パターンの統計

図 1 に、わが国の前田³⁾ の新規発症入院虚血性心疾患患者 300 人を対象とした研究結果の一部を示す。タイプ A 行動パターンは 64.6% にみられ、健常対象の 43.0% に比べ有意に高値であった。但し心筋梗塞と狭心症の間、また年齢層別の頻度の差はみられなかった。一方男性では女性より頻度が高く、また男性で、管理職において圧倒的高率であった。

2. 冠危険因子としてのタイプA行動パターンとそのメカニズム

冠危険因子としては高血圧、高脂血症、糖尿病、肥満、喫煙の5大因子が代表的なものであるが、これに次ぐ幾つかの因子の一つに「ストレス」があげられる。ストレスは、心理社会的ストレスと言い換えることもでき、外的要因としての社会環境とともに、ストレスを受けやすい心理的要因が重要である。タイプAとはまさにこの心理的要因に他ならない。すなわち、攻撃性、敵意性、抑うつ、絶望感、不安、パニックなどの陰性心理(negative affectivity)がストレスという冠危険因子の重要な内的構成要因となる⁴⁾。タイプA行動パターンは高血圧症、高コレステロール値症、喫煙とは独立した危険因子であることが示されている³⁾。

タイプAでは交感神経副腎髄質系の易興奮性が存在し、特に心臓に対し負荷的に作用することは、欧米の報告や、村中ら⁵⁾の、タイプAで交感神経β系の活動性が強く、逆にタイプBではα系および副交感神経系の活動性が強いとする報告から容易に推測され、冠疾患発症と極めて密接な関連を有する要因であることが裏付けられる。また、心筋梗塞患者の冠動脈造影所見との対比では、1枝病変以下の患者に比し、多枝(2枝ないし3枝)病変患者においてタイプA行動パターンの頻度が有意に多く³⁾、ある程度冠疾患の重症度とも関連した因子であると考えられる。一方、Abeら⁶⁾は、タイプA行動パターンは、器質的冠動脈狭窄を有さない冠攣縮性狭心症患者群においても独立した危険因子であったとしており、タイプAが冠疾患を発症するメカニズムも一様ではないと思われる。

3. タイプA行動パターンについてのわが国における考え方

心理的ストレスの内容をさらに詳細に検討してみると、欧米のタイプ A 行動パターンでは、特に「攻撃性・敵意性」が冠動脈疾患の発症・再発との関連で重視されている⁷⁾⁸⁾。これを、わが国のタイプ A 研究においてもそのまま適用してよいものであろうか。

日本では、1980 年の日本心身医学会総会においてはじめて「タイプ A 行動パターン」が演題として報告され、以後研究が累積されている³⁾⁹⁾。タイプ A の判定は主に質問紙法を用いて行われるが、Jenkins Activity Survey (JAS) 調査表¹⁰⁾が代表的なものとして知られる。一方、近年、より日本人の行動パターンに適合するとされる KG 式日常生活質問紙 (KG3 号) (表 1)¹¹⁾や、JAD 調査表¹²⁾が考案されている。これらによる一般人におけるタイプ A の頻度はそれぞれ 15%、23%程度であった。

平松ら⁹⁾は日本人心筋梗塞患者 109 例を対象に KG 式日常生活質問紙を用いた行動パターンの調査を行った。その結果、タイプ A 45 例 (41%)、タイプ B 64 例 (59%) と、タイプ A の頻度が上記の一般人の頻度よりも高いという結果であったが、さらに興味深いことに、タイプ A の攻撃性・敵意性の得点が一般人のそれよりもむしろ低く、行動の速さ・強さの得点が高いという結果が明らかとなった。日本人のタイプ A の攻撃性・敵意性の低さは前田³⁾も指摘しており、個人としての自立意識が強く、自己主張を要求される欧米と、集団への帰属意識によって個人の自由な行動や自己表現を規制されやすい日本人との国民性の差が背景にあると強調している。また、前述の如くタイプ A は階級層 (管理職・非管理職) と密接な関連を有する。保坂らの比較文化的研究¹³⁾でも、日本人の特徴としての *hard-driving*、*hard-working*、*workaholic* な要因、すなわち、企業や職場との一体感を求める傾向を示す「仕事中心主義的傾向」が日本人のタイプ A 行動パターンを

特徴づけているとされる。すなわち、日本人における冠危険因子としてのタイプ A 行動パターンの諸特性は、欧米人と分けて考えるべきであるということが明確に示唆される。

4. タイプ A 行動パターンの予後と対策

虚血性心疾患発症後の患者のタイプ A 行動パターンを、より穏和なタイプ A へ、さらにタイプ B へと修正することは、疾患の悪化や再発を防ぐ意味できわめて重要である。

米国における Friedman らによる Recurrent Coronary Prevention Project¹⁴⁾ では、心筋梗塞発症後の 1,013 例を 4～5 年追跡調査したところ、心臓病カウンセリングとタイプ A 行動修正カウンセリング(表 2)をとともに受けた群の 35.1% がタイプ A を修正され、この群の心筋梗塞の再発率は 12.1%、心臓病カウンセリングのみ受けた群では再発率 21.2%、いずれのカウンセリングも受けなかった群では再発率 28.2%であり、両カウンセリングとも受けた群の再発率が有意に低いという結果であった。

前田³⁾ は、タイプ A 101 例の行動パターンのタイプ B への修正は、2 年間で 36.8% の例で成功したが、階級層別にみると非管理職での修正は 52.8% に達成されたのに対し、管理職では 22.9% にすぎなかったという。さらに彼らの統計によると、心筋梗塞再発例の 85% がタイプ A のまま推移した例であった。復職後に仕事を変える(減らす)ことができない群ではタイプ A 行動パターンの修正はかなり困難であり、再発予防の観点からも大きな支障となることが窺える。

一方、先に述べた交感神経系の興奮性制御という観点から、β遮断薬が、再発予防のみならずタイプ A の修正にも有効である可能性がある。しかし、わが国に比較的多い冠攣縮性狭心症など、β遮断薬投与に制限のある症例も少なからず存在し、薬物療法の面では今後さらなる研究の進展が望まれる。

おわりに

タイプ A 行動パターンの虚血性心疾患との関連特に冠危険因子としての位置付けにつき概説した。欧米では「攻撃性・敵意性」が重視されるのに対し、わが国では「仕事中心主義的傾向」がタイプ A 行動パターンの中核を成している。タイプ A 行動パターンの修正は心筋梗塞予防の観点からきわめて重要であり、カウンセリングや、 β 遮断薬による薬物療法にその期待が持たれている。

文献

- 1) Friedman M and Rosenman RH : Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings. JAMA 96 ; 1286-1296, 1959
- 2) Rosenman RH and Friedman M : The central nervous system and coronary heart disease. Hosp Pract 6 ; 87, 1971
- 3) 前田 聰 : タイプ A 行動パターン. 心身医学 29 ; 517-524, 1989
- 4) 早野 純一郎 : タイプ A 研究から学んだこと. タイプ A10 ; 3-7, 1999
- 5) 村中 一文, 鈴木 仁一他 : タイプ A とタイプ B 行動型における自律神経バランスの差異について. 心身医学 28 ; 274-281, 1988
- 6) Abe T, Inoue T, Nawata T et al : Type A behavior is an independent predictor of vasospastic angina. Jpn. Circ. J. 65 (Suppl. I-A) ; 524, 2001
- 7) Strube MJ (Eds.) : Type A behavior pattern. Sage Publication, California, 1991
- 8) Williams RB, Haney TL, Lee KL, et al : Type A

- behavior, hostility, and atherosclerosis. *Psychosomatic Medicine* 42 ; 519-539, 1980
- 9) 平松喜美子、長澤順子、平井由佳他：心筋梗塞患者における行動パターン。米子医誌 53 ; 99-104, 2002
- 10) Jenkins CD, Zyzanski SJ, Rosenman RM. *The Jenkins Activity Survey for healthPrediction. The Psychological Corporation. New York.*
- 11) 山崎勝之、田中雄治、宮田洋：日本版成人用タイプ A 質問紙（KG 式日常生活質問紙）—標準化の過程と実施・採点方法—。タイプ A3 ; 33-45, 1992
- 12) 石原伸哉、上畑鉄之丞：日本の中高年男性労働者のタイプ A 行動の分布に関する研究。タイプ A3 ; 59-67, 1992
- 13) 保坂隆、田川隆介、杉田稔他：わが国における虚血性心疾患患者の行動特性—欧米における A 型行動パターンとの比較—。心身医学 29 ; 528-536, 1989
- 14) Friedman M, Thorenson CE, et al : Feasibility of altering type A behavior pattern after myocardial infarction — Recurrent coronary prevention study : methods, baseline, results and preliminary findings. *Circulation* 66 ; 83-93, 1982

図：タイプ A 行動パターンの頻度
(文献 3 より引用)

表 1：KGB 3 号 日常生活質問紙

全ての質問に「はい (2 点)」「いいえ (0 点)」「? (1 点)」の 3 段階で解答させ、合計点を求める。41 点以上をタイプ A、40 点以下をタイプ B と判定する。

質問 3,7,9,11,13,14,16,21,28,29,34,38,40,42,45,48,51,54 の 18 項目は「攻撃・敵意 (Aggression-Hostility)」, 4,6,10,11,15,19,23,26,31,33,34, 43,44,47,52,55 の 16 項目は「精力的活動・時間的切迫感 (Hard driving-Time urgency)」, 2,4,17,20,22,24,25,29,32,36, 39,46,49,52,53 の 15 項目は「行動の速さ・強さ (Speed-Power)」の各尺度 (重複有り) であり、他は無関項目とされる¹²⁾。

表 2：行動修正のためのカウンセリングの概略

(文献 15、表 4 より引用)

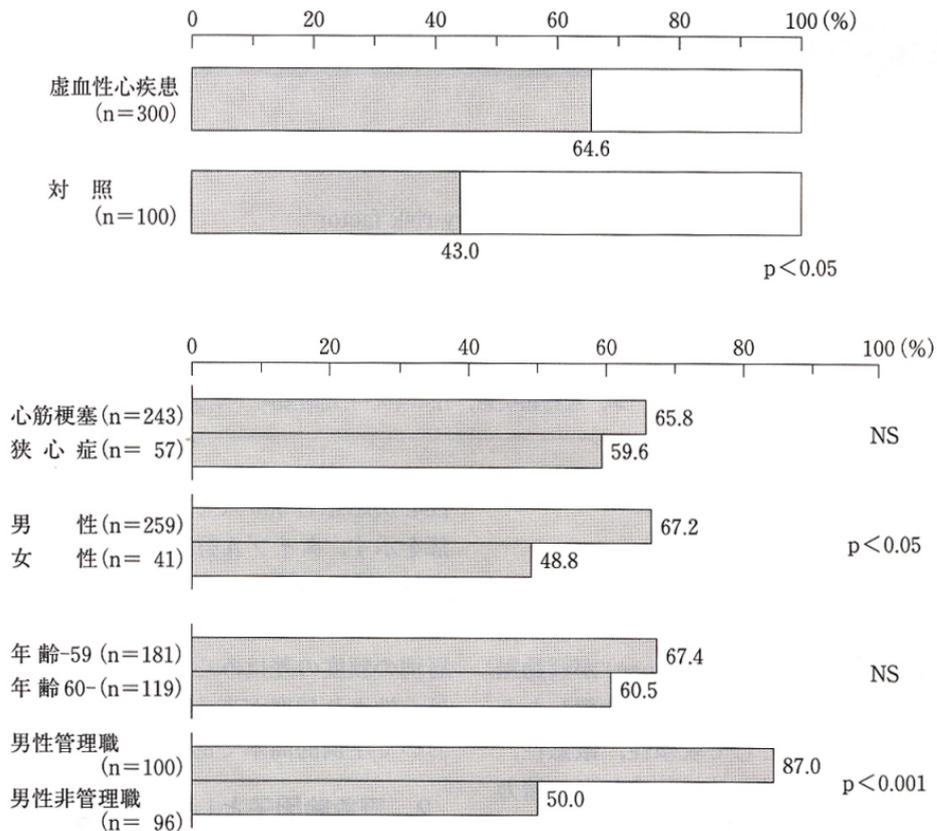


図 1 タイプ A 行動パターンの頻度³⁾

表1 KG3号 日常生活質問紙

(アンケート項目)

- | | |
|---|------------------------|
| 1) 朝はだいたいすっきりと起きられる | 2) すんだことをくよくよと考えることが多い |
| 3) はなすとき身振りが多い | 4) いつも何かしていないと落ち着かない |
| 5) 犬や猫などの動物が好きである | 6) 友達などから頑張り屋だと思われている |
| 7) 仕事をしているとき、他の人がはなしかけたりするといらいらする | |
| 8) スポーツをするのが好きである | |
| 9) 過去の腹立たしい出来事を思い出すと今でも腹が立つ | 10) 平凡な人生を送りたい |
| 11) しなければならないことがいつもたくさんある | 12) 静かな音楽より迫力ある音楽を好む |
| 13) 負けずらいだと思う | 14) 夏の休暇には山より海へ遊びに行きたい |
| 15) 食事の後は必ずくつろぐ | 16) 口論することがたまにある |
| 17) 自分の性格やおこないには満足できない点が多い | 18) 寝付きはよい |
| 19) トイレに行く時間さえも惜しいと思うことがたまにある | 20) 仕事は人より速い |
| 21) すぐ気を悪くする方だと思う | 22) グループの中心になって動くことが多い |
| 23) 理髪店や美容院に行く時間をつくるのに苦労する | 24) 声の大きさは普通か、小さい方である |
| 25) よく食べるほうである | 26) 他人より努力していると思う |
| 27) 部屋の掃除をよくする | 28) 刺激的なことが好きである |
| 29) 誰かとはなしているとき、その人がなかなか要点に入らないとせきたてたくなる | |
| 30) 新聞をよく読む | |
| 31) 「もう少し」というところを「もう5分」というように具体的な数字を使うことが時々ある | |
| 32) どちらかというとおとなしい方だと思う | |
| 33) 一日の中でもゆったりと落ち着ける時間はあまりない | 34) 一人や二人の競争相手はいつもいる |
| 35) 心配事で眠れぬことが時々ある | 36) 食事は人より速い |
| 37) 夢をよくみる | |
| 38) いい仕事をしたとき、その仕事が正当に評価されないと腹がたつ | |
| 39) のんきだと思う | 40) 気分の変動が激しい |
| 41) 海外で生活したいと思うことがよくある | 42) むきになることが多い |
| 43) 昼食をとれないほど忙しいことが時々ある | |
| 44) 期限のある仕事を一つや二つはいつもかかえている | |
| 45) たとえ目上の人からでも、命令口調で言われたり、強制されると腹が立つ | |
| 46) 早口な方である | 47) テレビをよくみる |
| 48) 他人の成績が気になる方である | |
| 49) 議論するとたいてい相手を納得させることができる | 50) 夏より冬が好きである |
| 51) 短気な方だと思う | |
| 52) なにもしないでじっとしているのは苦手である | 53) 歩くのが速いほうである |
| 54) 人からばかにされたり、不当な扱いを受けるとがまんならない | |
| 55) 夜遅くなるまで勉強や仕事をするのがよくある | |

すべての質問に‘はい(2点)’‘いいえ(0点)’‘?(1点)’の3段階で回答させ、合計点を求める。41点以上をタイプA、40点以下をタイプBと判定する。

質問3, 7, 9, 11, 13, 14, 16, 21, 28, 29, 34, 38, 40, 42, 45, 48, 51, 54の18項目は‘攻撃・敵意(aggression-hostility)’、4, 6, 10, 11, 15, 19, 23, 26, 31, 33, 34, 43, 44, 47, 52, 55の16項目は‘精力的活動・時間的切迫感(hard driving-time urgency)’、2, 4, 17, 20, 22, 24, 25, 29, 32, 36, 39, 46, 49, 52, 53の15項目は‘行動の速さ・強さ(speed-power)’の各尺度(重複あり)であり、他は無関項目とされる¹¹⁾。

表 2 行動修正のためのカウンセリングの概略
(文献¹⁴⁾, 表 4 より引用)

relaxation learning

- A. progressive muscle relaxation
- B. mental relaxation

behavioral learning

- A. recognition and modification of exaggerated arousal reactions
 - B. instruction in self-observation and self-assessment techniques
 - C. restructuring of environment
 - 1. elimination of excess daily activities
 - 2. modification of work and social environments
 - D. cognitive-affective learning
 - 1. modification of assumptions, attributions and beliefs
 - 2. identification and valid evaluation of personal qualities
 - 3. establishment of new and realistic internally constructed values, goals and standards
 - 4. self-instruction and self-management
 - a. role playing
 - b. focused observation of behavior in type B subjects
 - c. self-reinforcement
 - d. avoidance of polyphasic thinking and activity
 - e. substitution of assertiveness for aggression
 - 5. search for 'things worth being'
 - a. renewal of old friendships
 - b. acquisition of new hobbies
 - c. substitution of affection for irritability or hostility
-