

# 怒的表达方式及致病机制的现状研究

## A review on the expression and pathogenesis of anger

陶海燕 吴清波\*

(济南市中心医院, 山东 济南, 250013)

中图分类号: R277.7 文献标识码: A 文章编号: 1674-7860 (2022) 20-0146-03

**【摘要】**梳理近年来国内外对怒的表达方式与致病机制的研究,虽然在研究方法和理论上都已取得了突破性的进展,但目前量化方面尚未形成统一的、规范的工具,其致病机制虽然表明与社会、个体心理特点、体质、生理功能特点、个性及社会认知、微观机制等有着密切的关系,但还要多学科、综合性和系统化研究,使其防治研究真正步入科学化、规范化轨道,最终形成集诊断、治疗、预防于一体的医学体系。

**【关键词】**怒;表达方式;致病机制

**【Abstract】**In recent years, the research on the expression and pathogenesis of anger at home and abroad has made a breakthrough in research methods and theory, but there is no unified and standardized tool for quantification. Although its pathogenic mechanism shows that it is closely related to society, individual psychological characteristics, physique, physiological function characteristics, personality and social cognition, and the micro mechanism etc., it needs multi-disciplinary, comprehensive and systematic research to make the prevention and treatment research really step into the scientific and standardized track, and finally form a medical system integrating diagnosis, treatment and prevention.

**【Keywords】**Anger; The way of expression; Pathogenesis

doi:10.3969/j.issn.1674-7860.2022.20.046

情志异常对健康及疾病的影响日趋严重,临床上因情志所致的疾病也日益增多。“怒”是七情之一,是人们经历最多的负性情绪体验,因怒导致的情志病证远比其他情志因素所致病证多见,近年来关于怒的不同表达方式及致病机制这一领域,在研究方法和理论上都已取得了突破性的进展。

### 1 怒的表达方式研究

#### 1.1 怒的不同表达方式

中医古籍中“怒”包括了两种含义<sup>[1]</sup>。第一种含义为忿怒,即怒至极而激动。古人称之为“暴怒”“大怒”“忿怒”“盛怒”,由此而引发的病证是气机的逆上,它大多导致出血证、中风和头面部的火热证及狂证等,如《素问·生气通天论篇》:“大怒则形气绝,而血菀于上,使人薄厥。”第二种含义为郁结不舒,烦闷抑郁之义,遇拂逆之事则不得舒而怒亦郁遏之义也。古人称之“忧怒”“郁怒”“恚怒”,它多导致气结和气滞,它所产生的病证多为血积,噎膈,腹泻,妇女月经不调,性事不遂等。《医门法律·噎膈反胃》:“夫郁怒则气滞,忧思则气结……”

近几年乔明琦等<sup>[2-4]</sup>对肝失疏泄证候进行的一系列研究表明,面对引发怒的社会事件,人们表现出“愤怒”和“郁怒”两种情绪反应,进而形成了肝失疏泄的两种不同证候表现:肝气逆证和肝气郁证。肝气逆证是指肝疏泄太过,横逆或上逆为患,其主要症状为烦躁易怒、胸胁胀满作痛等;肝气郁证是指肝疏泄不及,气机郁滞,主要表现为抑郁寡欢等,并提

出假说,愤怒和郁怒是人们发怒的两种基本表达方式。前者是指怒而发泄指向他人或他物,在情志方面表现为急躁易怒,无端生气发火;后者是指怒而不发郁结于心而指向自我,表现为抑郁不乐,甚则悲伤哭泣<sup>[5]</sup>。孟昭兰等<sup>[6]</sup>在实验室人工诱发婴儿爆发怒与潜在怒两种愤怒表现形式;还有一些学者在C型行为和多种疾病的关系研究中均提到愤怒内向、愤怒外向<sup>[7-8]</sup>。

#### 1.2 怒的表达方式的量化研究

相同的情志可以有不同的表达方式,不同个体在表达方式的选择上具有相对稳定性,同时受年龄、性别、生理状态等生理因素和文化背景等社会因素影响,目前很多研究均注意到了影响怒表达方式的多样性及影响因素,但对其量化的研究甚少,对其内在机制的研究更是不够深入。

目前在怒的测量方面国内的研究较少,对怒不同表达方式的量化区分更是鲜有报道,而国外怒的测量工具种类则相对较多,而且有的已经得到了广泛的应用。SNELL等<sup>[9]</sup>于1995年编制了《The Clinical Anger Scale (CAS)》,该量表主要用于临床测量愤怒的综合症状,按不同分值将愤怒分为最小、轻微、中等和严重四个等级;NOVACO<sup>[10]</sup>修订了《Anger Inventory --Short Form (NAI-25)》量表,主要用以测量个体处在一定情境中时愤怒的程度,从而判断该人是否容易被激怒;其他还有一些针对某个特定人群或某种用途编制的量表,如用于驾驶员的《Driving Anger Scale》<sup>[11]</sup>,针对11~18岁在校学生的《Multidimensional School Anger Inventory》<sup>[12]</sup>,用于测量怒的发作程度的《Onset Anger Scale》<sup>[13]</sup>等。美国南

佛罗里达大学的 SEILBERGER 教授于 1994 年修订扩展了状态-特质怒表达量表 (State-Trait Anger Expression Inventory 2, STAXI-2) 量表<sup>[14]</sup>, 为怒的体验、表达和控制提供了简明的测量工具, 此量表有 3 个维度共 57 个条目, 包括 6 个量表、5 个分表, 分别测量状态怒、特质怒、怒的表达和控制。大量的研究分析了其分值对于高血压、心血管反应、心脏疾病、创伤后应激障碍及其他身心功能紊乱的影响。STAXI-2 量表以其对怒不同维度划分和测量的准确性, 目前在欧美各国已经被广泛应用于行为医学和心理健康治疗的研究中, 被认为是评价愤怒经历和表达的首选工具<sup>[15]</sup>。

前期我们课题组引进并修订了 STAXI-2, 并在人群中展开调研筛选, 进行了国内人群的适用研究, 最终形成成熟量表, 为怒的不同表达方式的区分提供有效的量化工具, 后来也被许多研究者引用, 用于怒的研究<sup>[16]</sup>。

## 2 怒的致病机制研究

怒是人的精神状态对客观事物的反映, 在正常的情况下一般不会使人致病。只有突然、强烈或长期持久的精神刺激, 超越了人体生理调节的范围, 才会导致疾病的发生。

中医学认为怒致病可表现为不同的病机, 阴阳失调、气机紊乱、脏腑受损、经络受阻、形质亏损、痰凝血瘀、化火伤阴等, 这些病机变化虽各自独立, 但又互相影响。其中主要与“肝失疏泄”“气机紊乱”有关, 怒刺激会使脏腑气机紊乱, 形成气滞、气逆、气闭等病理变化, 如《黄帝内经·灵枢》记载:“忧恐忿怒伤气, 气伤脏。”或“暴怒伤阴。”影响肝之藏血功能, 导致气血逆乱妄行, 引起机体大厥、薄厥, 如《黄帝内经·素问》记载:“大怒则……使人薄厥。”怒的太过或不及, 或引起机体气机紊乱, 肝之疏泄失司, 升降不循常道, 进而影响他脏功能, 滋生痰瘀浊邪而得病。课题组前期研究认为个体发怒后若及时向外或向他人发泄, 即为愤怒表现, 属于“肝疏泄太过”范畴, 与肝气逆证症状呈密切相关; 而若发怒后不向外发泄而郁结于心, 即为郁怒表现, 归属肝疏泄不及范畴, 与肝气郁证症状呈密切相关。中医情志内伤理论也认为情志因素致病主要是通过影响人们的“气机”, 气行失常、气机逆乱是发病过程中的关键环节。

近年来随着生物-心理-社会医学模式的普及, 不良情绪怒刺激对人体生理病理的影响及致病机制越发受到研究者的广泛关注, 为怒致病机制赋予新的认识, 但其具体机制研究说法颇多, 目前尚未形成统一的定论。

很多学者在个体心理特点、体质、外界条件等方面做了大量的研究。有学者认为“易怒”为怒致病的个性特征<sup>[17]</sup>。窦学俊等<sup>[18]</sup>通过流调研究发现愤怒组有胆汁质特征, 郁怒组有抑郁质特征, 人们愤怒或郁怒的表达方式受职业、性别、学历等外部因素影响, 且与睡眠障碍、疲劳呈正相关。韩丽萍等<sup>[19]</sup>认为七情是否致病及其所致疾病的种类、转归、预后等, 均与社会事件因素、个体心理素质的强弱、个性及其对事件的认知评价系统有密切关系。此外课题组在前期“肝气逆、肝气郁两证病因与发病机制”的研究中发现: 生活

刺激事件能否成为致病因素而引起发病, 与体内气血状况、体质密切相关, 机体状态是在致病原因作用的前提下决定疾病发生发展的重要因素, 是肝气逆、肝气郁两证重要的致病条件。

有些学者研究发现怒致病与个体生理机能, 微观机制等方面密切相关。一些学者研究发现“怒”的发生及其诱发疾病与中枢神经递质及神经类固醇活动的异常有关<sup>[20-22]</sup>。RANDALL 等<sup>[23]</sup>研究表明在高威胁条件下, 压抑怒表达的男性舒张压和心跳都远远高于安静时, 并且最新研究发现怒的不同表达方式与络氨酸羟化酶基因 SNPs 有关<sup>[24]</sup>; 还有研究发现压抑怒的表达是颈动脉硬化程度的一个显著的决定性因子, 是影响颈动脉内膜厚度的边缘因子, 会使中央动脉硬化, 更易导致心脏疾病的发生<sup>[25]</sup>。STEPHEN 等<sup>[26]</sup>认为郁怒和愤怒两种怒的表达方式与痛苦反应机制有关, 通过研究发现愤怒与体内阿片类物质机能障碍有关。林佳明等<sup>[27]</sup>研究发现卒中受累区域的 5-羟色胺、去甲肾上腺素神经递质水平下降, 情感调控能力不足, 会引发情绪低落, 紧张、易怒等情感障碍。课题组前期从人群、临床到动物实验的研究表明, 去甲肾上腺素、5-羟色胺等单胺类神经递质, 雌二醇、孕酮等神经类固醇在神经团核、外周血中的含量变化, 是怒致病的主要原因<sup>[28]</sup>。

还有一些学者认为怒致病是一种慢性心理应激过程, 主要是通过引起神经-内分泌-免疫网络系统的失调而致病的, 认为中医肝主疏泄功能在机体心理应激-情志致病中起着决定性作用, 中医的肝是机体调节心理应激反应的核心<sup>[29]</sup>。严灿等<sup>[30]</sup>将现代心理应激理论引入中医理论的研究中, 认为任何形式的应激首先是影响了机体的正常气机, 肝失疏泄所致生理病理改变的发生发展在一定程度上也是一种病理性的心理应激反应。岳文浩等<sup>[31]</sup>认为怒刺激机体后, 可使机体应激反应增强, 导致下丘脑-垂体-肾上腺轴过度激活, 进一步影响神经内分泌系统的功能, 从而导致躯体反应、免疫功能降低, 产生疾病。在当代医学发展的大前提下, 特别是神经生理学、神经-内分泌学以及应激理论等学科的发展下, 从神经-内分泌-免疫网络的角度探讨怒致病的生理病理机制有着重要意义, 这不仅有助于情志医学本身的发展, 也将为中医藏象学说的研究提供新的思路和方法, 在更深层次上揭示中医藏象的本质。

## 3 启示与展望

回顾近年来国内外对怒的表达方式与致病机制的研究, 该领域无论在理论还是方法上都已经取得了极大飞跃和进展, 但还有许多科学疑问需要各领域学者进一步探索研究。

目前国内尚未形成统一的、普遍适用的怒的测量区分工具, 所以应进一步引进或修订相关量表, 并根据中国人的自然、社会、文化特点, 开展标准化和常模化研究, 制定适合中国人的量表, 为国内怒的测量提供一把性能优良的尺子, 而且也有助于对中医怒的分类进行深入的研究与揭示。

对于怒表达及致病机制方面的研究动物模型上, 要融合

多学科多方法,在整体、组织、细胞及分子多层次、多环节进行综合探讨,筛选出模拟人类病证结合的(单情、多情交织)最为理想的模型,并建立相关量化标准,探讨伤脏的生理病理特征及规律,以实现怒致病理论科学研究的新突破。

怒是否致病及其所致病的种类、转归、预后等,与社会、个体心理特点、体质、生理功能特点、个性及社会认知等有着密切的关系,所以要多学科、综合性和系统化研究,使其防治研究真正步入科学化、规范化轨道,最终形成集诊断、治疗、预防于一体的医学体系。

#### 参考文献:

- [1]张沁园.怒致病的相关机理探讨[J].吉林中医药,2006,26(6):2-3.
- [2]乔明琦.肝气逆肝气郁两证客观指标实验研究[J].山东中医学院学报,1992,16(3):23-26.
- [3]乔明琦,张珍玉,徐旭杰,等.经前期综合征证候分布规律的流行病学调查研究[J].中国中医基础医学杂志,1997,3(3):31-33.
- [4]乔明琦,张慧云,石忠峰,等.择时造模猕猴经前期“病证表现”及其评价[J].中国中医基础医学杂志,2002,8(7):59-60.
- [5]王海莘,薛玲,张惠云,等.经前期综合征肝气逆证猕猴模型表情行为及递质水平的变化[J].中药药理与临床,2004,20(3):45.
- [6]孟昭兰,邓惠.爆发怒与潜在怒及其在认知操作中的功能[J].心理学报,2000,32(1):49-53.
- [7]黄忠文,郭建浩,陈若峰.消化道肿瘤患者的个性、行为和精神心理特征分析[J].中国全科医学,2006,9(9):734-736.
- [8]梁瑞琼.2型糖尿病病人C型行为的初步研究[J].神经疾病与精神卫生,2005,5(6):431-436.
- [9]SNELL WE JR, GUM S, SHUCK R L, et al. The Clinical Anger Scale: preliminary reliability and validity[J]. J Clin Psychol, 1995, 51(2): 215-226.
- [10]NOVACO R W. Remediating anger and aggression with violent offenders[J]. LEGAL CRIMINOL PSYCH, 1997, 2(1): 77-88.
- [11]DEFFENBACHER J L, OETTING E R, LYNCH R S. Development of a Driving Anger Scale[J]. Psychol Rep, 1994, 74(1): 83-91.
- [12]SMITH D C, FURLONG M, BATES M, et al. Development of the Multidimensional School Anger Inventory for Males[J]. Psychol Sch, 1998, 35(1): 1-15.
- [13]MITTLEMAN M A, MACLURE M, SHERWOOD J B, et al. Triggering of acute myocardial infarction onset by episodes of anger. Determinants of Myocardial Infarction Onset Study Investigators[J]. Circulation, 1995, 92(7): 1720-1725.
- [14]SPIELBERGER C D, REHEISER E C, SYDEMAN S J. Measuring the experience, expression, and control of anger[J]. Issues Compr Pediatr Nurs, 1995, 18(3): 207-232.
- [15]RYAN C, MARTIN AND ERIC R. DAHLEN. Anger response styles and reaction to provocation[J]. Pers Individ Diff, 2007, 43(8): 2083-2094.
- [16]王文燕.个性与情志致病研究——状态-特质怒表达量表II的初步引进及易怒特质影响因素的研究[D].济南:山东中医药大学,2008.
- [17]王文燕,乔明琦.“易怒”应为怒致病的主要个性特征和重要发病条件[J].中国中西医结合杂志,2012,32(10):1423-1425.
- [18]窦学俊.怒致病条件研究[D].济南:山东中医药大学,2007.
- [19]韩丽萍,刘实.七情致病心理社会因素探析[J].中国中医基础医学杂志,2005,11(10):777-779.
- [20]PARSEY R V, HASTINGS R S, OQUENDO M A, et al. Lower serotonin transporter binding potential in the human brain during major depressive episodes[J]. Am J Psychiatry, 2006, 163(1): 52-60.
- [21]RAMIN V. PARSEY, M.D., PH.D., et al. Effect of a Triallelic Functional Polymorphism of the Serotonin-Transporter-Linked Promoter Region on Expression of Serotonin Transporter in the Human Brain[J]. Am J Psychiatry, 2016, 163: 48-51.
- [22]DOUGHERTY D D, RAUCH S L, DECKERSBACH T, et al. Ventromedial Prefrontal Cortex and Amygdala Dysfunction During an Anger Induction Positron Emission Tomography Study in Patients With Major Depressive Disorder With Anger Attacks[J]. Arch Gen Psychiatry, 2014, 61: 795-804.
- [23]JORGENSEN R S, KOLODZIEJ M E. KOLODZIEJ. Suppressed anger, evaluative threat, and cardiovascular reactivity: A tripartite profile approach[J]. Int J Psychophysiol, 2007, 66(2): 102-108.
- [24]SLUYTER F, KEIJSER JN, BOOMSMA DI, et al. Genetics of testosterone and the aggression-hostility-anger (AHA) syndrome: a study of middle-aged male twins[J]. Twin Res, 2000, 3(4): 266-341.
- [25]ANDERSON D E, METTER E J, HOUGAKU H, et al. Suppressed Anger Is Associated With Increased Carotid Arterial Stiffness in Older Adults[J]. Am J Hypertens, 2006, 19(11): 1129-1134.
- [26]STEPHEN BRUEHL, OK Y. CHUNG, JOHN W. Burns and Laura Diedrich. Trait anger expressiveness and pain-induced beta-endorphin release: Support for the opioid dysfunction hypothesis[J]. Pain, 2007, 130(3): 208-215.
- [27]林佳明,姚宝农,吴艳丽,等.从肝主疏泄理论探析卒中后抑郁[J].中医临床研究,2021,13(7):52-53.
- [28]乔明琦.中医情志学[M].北京:人民卫生出版社,2009.
- [29]陈焯辉.中医情志学科建设和情志病证临床防治框架构建探讨[D].广州:广州中医药大学,2005.
- [30]严灿,徐志伟.肝主疏泄调畅情志功能的中枢神经生物学机制探讨[J].中国中西医结合杂志,2005,25(5):459.
- [31]岳文浩,付文青,芦宗玉,等.怒伤肝机制研究[J].医学与哲学,1995, 16(9):481-483.

#### 作者简介:

吴清波, 通讯作者。

编辑:弓良彦 编号:EA-4210510091 (修回:2022-07-15)