

· 论 著 ·

2 239 名婴幼儿气质影响因素研究

石 玲

(重庆市沙坪坝区妇幼保健院儿童保健科 400030)

摘要:目的 了解 1 岁以下婴幼儿气质类型分布特征和影响因素,为早期行为干预提供依据。方法 采用上海惠诚咨询有限公司的儿童青少年心理测验软件系统 2.0 版 4 个月至 1 岁气质量表对 2 239 名在重庆市沙坪坝区妇幼保健院儿童保健科体检的 8~11 个月婴幼儿进行气质测评,并用自行设计编制的调查表对婴幼儿气质及相关因素进行调查。结果 婴幼儿气质类型构成为易养型(56.2%)、中间型(41.2%)、难养型(1.5%)、发动缓慢型(1.1%);婴幼儿各气质类型在性别上差异无统计学意义;男、女婴幼儿间差异有统计学意义的气质维度为活动水平、趋避性和适应性。婴儿围生期情况、父母文化程度、家庭经济水平、更换带养人次数及带养人文化程度等多种因素对婴幼儿气质维度有影响。结论 婴幼儿气质类型分布无性别差异,发动缓慢型气质在独生子女比例较低。

关键词:气质;婴幼儿;影响因素

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2010.16.008

中图分类号:R749.94

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2010)16-2108-03

Temperament analysis of 2 239 in infants

SHI Ling

(Department of Health Care, Hospital for Women and Children of Shapingba District, Chongqing 400030, China)

Abstract: Objective To study the temperament traits of the 8-11 month-old infants. Methods Investigate 2 239 8-11 month-old children by the children psychological tests software system of Shanghai Hui Cheng Consulting Co., Ltd. Results There was not significant difference in scores of dimensions of temperament between boys and girls. The education level of infants' parents, the situation during pregnancy, the economical level of families and other factors affect the dimensions of their temperament. Conclusion The type of temperament trait have no difference in sex. Infants have some difference in dimension of temperament. Many factors affect the temperament of Chinese infant synthetically.

Key words: temperament; infant; effect factor

气质是个体对体内、外刺激以情绪反应为基础的行为方式,是个性心理特征之一。气质是人格发展的基础,与生俱来,受遗传控制,不易随环境改变。气质是性格的核心,性格虽非由遗传决定,但遗传可通过气质影响性格^[1]。其是个体人格最早的表现。根据不同特征,气质可划分为易养型(E型)、中间型(I型)、难养型(D型)、发动缓慢型(S型)4型。气质包括9个维度,即活动水平、节律性、趋避性、适应性、反应强度、心境、持久性、注意分散度和反应阈等。虽然气质存在不同类型,但其本身无好坏之分,每种气质特点均既有积极的一面,也有消极的一面。但不同气质特点的个体与周围世界的作用方式各不相同,这会影响婴幼儿与周围人群的关系,并影响其行为的发展方向。因此在婴幼儿期,通过科学测量,全面准确地了解孩子的气质特点和影响因素,并在此基础上探求适应孩子气质特点的教养方法,力争做到扬长避短,具有重要意义。为了解1岁以下婴幼儿气质类型及特征,并为家长提供合理的教养模

式,特进行了婴幼儿气质调查分析如下。

1 对象与方法

1.1 对象 选择 2005 年 12 月至 2009 年 9 月来本院儿童保健科做健康体检的 2 239 名 8~11 个月婴幼儿。其中男 1 186 名,女 1 053 名。

1.2 研究方法

1.2.1 婴幼儿气质调查 采用上海惠诚咨询有限公司儿童青少年心理测验软件系统 2.0 版 4 个月至 1 岁气质量表,由带养 1 个月以上的家长填写问卷。本量表由 95 个项目组成。

1.2.2 影响气质相关因素调查表 采用作者参考相关儿童气质文献设计编制的调查表对婴幼儿气质相关因素进行调查,内容包括儿童围生期因素,父母生育年龄、职业、文化程度,父母关系,家庭经济水平,带养人文化程度,更换带养人次数,儿童早期生活环境变迁等 29 个条目,其赋值见表 1。

表 1 影响气质相关因素赋值

基本变量	赋值
儿童性别	女=1,男=2
父(母)亲生育年龄	≤20岁=1,20~25岁=2,26~30岁=3,31~35岁=4,36~40岁=5,≥41岁=6
母亲孕期疾病	有=1,无=2
出生体质量	<1 500 g=1,1 500~2 500 g=2,2 500~4 000 g=3,>4 000 g=4
胎次	1胎=1,2胎=2,≥3胎=3

表 1(续) 影响气质相关因素赋值

基本变量	赋值
分娩时间	足月=1,早产=2,过期产=3
分娩方式	顺产=1,助产=2,剖腹产=3
出生时窒息史	有=1,无=2
喂养方式	母乳喂养=1,混合喂养=2,人工喂养=3
母亲产后负性情绪	有=1,无=2
父(母)亲职业	专业技术人员=1,管理人员=2,一般职员=3,服务性人员=4,工人=5,公安或军人=6,个体=7,农民=8,其他=9
父(母)亲文化程度	文盲或半文盲=1,小学=2,初中=3,高中/中专/职高=4,大专=5,大学及以上=6
父亲吸烟	有=1,无=2
父亲酗酒	有=1,无=2
母亲吸烟	有=1,无=2
家庭居住人口	3人=1,4人=2,5人=3,≥6人=4
家庭居住环境	好=1,一般=2,不好=3
父母婚姻状况	在婚=1,分居或离婚=2,丧偶=3,再婚=4
父母关系	和睦=1,一般=2,有时吵架但能和好=3,经常吵架且关系紧张=4,虽不争吵但关系冷漠=5
带养人文化程度	文盲或半文盲=1,小学=2,初中=3,高中/中专/职高=4,大专=5,大学及以上=6
更换带养人次数	0次=1,1次=2,2次=3,≥3次=4
家庭管教方式	民主型=1,混合型=2,溺爱/放任=3,专制=4
早期生活环境变迁	0次=1,1~2次=2,3次=3
家庭经济水平	上=1,中上=2,中=3,中下=4,下=5
母亲健康状况	健康=1,一般=2,不健康=3
父亲健康状况	健康=1,一般=2,不健康=3

1.3 统计学方法 采用 SPSS12.0 统计软件进行 t 检验和 χ^2 检验、多元线性逐步回归和非条件 Logistic 模型回归分析。

2 结 果

2.1 气质类型分布 2 239 名 8~11 个月婴儿气质类型主要以易养型(56.2%)为主,其次为中间型(41.2%)。不同性别婴儿之间各气质类型构成比差异无统计学意义,见表 2。

表 2 不同性别婴儿各种气质类型分布

性别	易养型	中间型	发动缓慢型	难养型
男(n)	652	508	17	9
女(n)	606	415	8	24
合计[$n(\%)$]	1 258(56.2)	923(41.2)	25(1.1)	33(1.5)
χ^2	1.48	2.61	0.10	0.001
P	>0.1	>0.1	>0.5	>0.1

2.2 不同性别婴儿之间气质维度比较 男、女婴在活动水平、趋避性、适应性气质维度方面比较,差异有统计学意义,见表 3。

2.3 其他影响气质特征的相关因素

2.3.1 婴幼儿气质维度相关因素多元线性逐步回归 以家庭养育环境因素为自变量,分别以气质维度为因变量,采用多元线性逐步回归分析对可能影响婴幼儿气质维度的相关因素进行筛选,有统计学意义的相关变量分别是父母文化程度、家庭经济水平、母亲生育年龄、母亲产后负性情绪、更换带养人次数及带养人文化程度等。见表 4。

表 3 不同性别婴儿与各气质维度的比较($\bar{x}\pm s$)

气质维度	维度值		U	P
	男婴	女婴		
活动水平	4.14±0.62	4.08±0.62	2.29	0.032
节律性	2.77±0.71	2.79±0.71	0.67	0.538
趋避性	2.84±0.73	3.02±0.75	5.75	0.000
适应性	2.58±0.62	2.66±0.63	3.02	0.003
反应强度	3.65±0.58	3.64±0.56	0.41	0.632
心境	3.28±0.66	3.31±0.69	1.04	0.241
持久性	3.12±0.80	3.09±0.76	0.91	0.321
注意分散	2.74±0.62	2.73±0.63	0.35	0.692
反应阈	3.90±0.63	4.00±0.64	0.37	0.870

表 4 幼儿气质维度相关因素多元回归分析结果($n=2 239$)

气质维度	相关变量	偏回归系数	标准误	t	P
活动水平	母亲文化程度	0.732	0.005	2.386	0.019
	父亲职业	-0.635	0.003	-2.205	0.015
节律性	父亲文化程度	-0.379	0.015	-2.714	0.001
	父亲职业	0.593	0.031	2.564	0.010
	家庭居住人口	-0.456	0.007	-3.107	0.013
	喂养方式	-0.536	0.002	-2.251	0.022

表 4(续) 幼儿气质维度相关因素多元回归分析
结果($n=2\ 239$)

气质维度	相关变量	偏回归系数	标准误	<i>t</i>	<i>P</i>
趋避性	母亲产后负性情绪	-0.601	0.004	-2.326	0.002
	更换带养人次数	0.338	0.012	2.643	0.004
适应性	母亲文化程度	0.842	0.017	2.213	0.007
	母亲产后负性情绪	-0.742	0.020	2.017	0.002
反应强度	母亲文化程度	0.563	0.037	2.604	0.012
	出生时窒息史	-0.421	0.014	-2.086	0.006
	母亲产后负性情绪	-0.372	0.035	-2.149	0.003
	父亲酗酒	-0.751	0.030	-2.219	0.018
心境	母亲产后负性情绪	0.428	0.017	2.145	0.003
持久性	父亲文化程度	-0.561	0.011	-4.356	0.000
	家庭经济水平	-0.228	0.008	-3.217	0.001
	母亲文化程度	0.346	0.002	3.013	0.005
注意分散	父亲职业	-0.432	0.002	-2.803	0.000
	母亲文化程度	0.586	0.026	3.139	0.004
反应阈	父亲酗酒	-0.357	0.041	-2.357	0.008
	母亲生育年龄	-0.475	0.089	-3.521	0.002

2.3.2 婴幼儿气质类型多因素非条件 logistic 回归模型分析

以家庭养育环境因素为自变量,经过多因素非条件 Logistic 回归模型筛选出与气质类型有统计学意义的因素,即母亲职业、母亲生育年龄、家庭经济水平、早产、母亲产后负性情绪等,见表 5。

表 5 影响婴幼儿气质类型的多因素非条件 Logistic 回归模型分析结果

气质类型	自变量	偏回归系数	标准误	Wald	<i>P</i>
易养型	母亲文化程度	0.540	0.165	3.531	0.037
	家庭经济水平	0.531	1.047	5.520	0.024
	母亲生育年龄	1.625	0.672	6.208	0.031
中间型	母亲职业	-0.400	0.275	2.950	0.049
	家庭经济水平	0.262	0.019	5.339	0.002
发动缓慢型	母亲生育年龄	-1.264	0.268	3.518	0.035
	早产	0.705	0.387	4.226	0.042
难养型	家庭经济水平	-1.317	0.432	5.594	0.030
	母亲产后负性情绪	-0.782	0.008	4.212	0.004

3 讨 论

气质是婴儿出生后最早表现出来的一种较为明显而稳定的个性特征,是任何社会文化背景中父母最早能够观察到的婴儿的个性特点。儿童气质不仅与生物遗传有关,而且与环境因素有关。既往已有研究涉及遗传、免疫、应激、双亲个性、家庭关系、教育方式、婚姻质量等对气质的影响因素。根据本研究目的,作者参考了气质影响因素的相关文献,设计了儿童气质相关因素调查表,从儿童围生期因素、父母情况、家庭情况和教育方式等多方面探讨家庭养育环境因素对婴幼儿气质的影响,为改善儿童生活环境提供依据,尽量避免不良因素对婴幼儿的

影响。

3.1 婴儿气质类型的分布特征 本研究结果显示,1.5%为难养型儿童,1.1%为发动缓慢型儿童,41.2%为中间型儿童,56.2%为易养型儿童。易养型和中间型占大多数,与国内资料对 4~8 个月婴儿、1~6 岁儿童气质分布的报道一致。说明不同年龄段,气质类型分布是相似的。

3.2 婴幼儿气质维度影响因素

3.2.1 婴幼儿气质维度的性别差异 洪琦等^[1]研究发现,在婴儿 4 个月,随着月龄的增加,作为反映个体心理活动动力特征的气质已出现一种规律性变化,主要表现在活动水平和反应强度 2 个维度上。本研究显示,男、女婴在气质分型上按照 4 型分类差异无统计学意义,而男、女婴在活动水平、趋避性、适应性气质维度方面差异有统计学意义,这可能主要由于生理机制的不同。随着幼儿年龄的不断增长,其大脑及神经系统发育的不断成熟,社会化程度不断增加,认知能力外部扩充增大,幼儿气质部分特征亦会随之改变,如父母对男、女幼儿期望值、教育理念等不同,致使其性别差异逐渐凸显,尤其是从 1 岁开始就表现出不同的类型特点,且其气质的个体差异表现在儿童发展的各个方面^[2]。

3.2.2 其他影响婴幼儿气质维度的相关因素 本研究多元线性逐步回归分析结果显示,父母文化程度、家庭经济水平、母亲生育年龄、早产、母亲产后负性情绪等影响婴幼儿气质维度。这与既往冯惠敏和岳亿玲^[3]以及刘国艳等^[4]研究结果基本一致。本研究结果显示,父母文化程度对婴幼儿的气质维度影响最明显,与活动水平、持久性、反应强度、节律性等多个维度相关。婴幼儿的生活环境主要是家庭,家庭居住人口越多,婴幼儿的生物节律越差,这可能与多种社会角色使家庭中不协调因素增多,不利于婴幼儿正常节律形成有关。父母文化程度高,技术性职业的家庭大多收入较稳定、居住条件好、对子女期望值高,多采取较理性、民主的管理方式,更多地鼓励子女与外界交流,尝试新事物,这些均有利于婴儿形成良好的气质^[5]。

3.3 婴幼儿气质类型的影响因素 本研究结果显示,母亲职业、母亲生育年龄、家庭经济水平等因素直接影响婴幼儿气质类型。其中生育年龄小于 20 岁的母亲所生子女难养型比例明显增加。在家庭中母亲主要是“照顾者”的角色,与子女接触的时间最长,对孩子的影响最大,<20 岁的母亲心理尚未全面完成角色转换,对子女的抚养教育不同程度地受到限制,从而影响子女良好气质的形成。总之,多种家庭环境和教育因素影响婴幼儿的气质类型和气质维度。家庭是儿童生存的基本环境,尤其在儿童早期,家庭几乎是儿童发展的全部环境。了解家庭、环境和教育因素对孩子气质的影响,通过对这些因素的干预,为儿童提供适宜的生活环境,培养塑造身心健康、全面发展的孩子。

气质是婴幼儿先天的素质,但气质并非永久地由生物学因素所决定,也不是单纯地由社会环境所塑造,而是由基因与环境综合作用的结果。由于无法改变婴儿的先天禀赋,但可通过提高家长的文化素质,改变传统的抚育方式,增进亲子情感交流,增强母亲孕期自我保健意识,减少婴幼儿生活环境的不利因素,使婴幼儿气质与抚育环境协调起来,促进婴儿早期心理健康发展。

参考文献:

- [1] 洪琦,张风,周胜利,等. 儿童气质调查量表的修订和标准化[J]. 中华儿科杂志,1999,37(3):315. (下转第 2113 页)

血再灌注损伤后出现肾脏失去功能和细胞死亡。本实验结果表明,创伤后 1、6 h TNF- α 表达均高于对照组,并于 6 h 达到峰值,12、24 h TNF- α 表达降低并接近对照组。说明 TNF- α 在创伤早期即参与了肾组织炎症的急性期反应并加重损伤。TNF- α 可促进内皮细胞表达黏附因子,增强白细胞与之黏着,促进中性粒细胞聚集和激活间质释放蛋白水解酶诱发炎症反应^[5]。TNF- α 可以刺激单核巨噬细胞和其他类型的细胞分泌 IL-1、IL-6、TNF- α 、IL-2 等炎性细胞因子以放大或间接增强其本身的效应,这些效应加重了创伤局部的炎症反应。另一方面渗出的炎性细胞及其释放的蛋白水解酶促进了创伤坏死组织的吞噬和分解,有利于坏死组织的清除和创伤的修复,减少 TNF- α 的释放,故表现在本实验创伤组中 12、24 h TNF- α 表达降低并接近对照组。创伤组各时间点与对照组比较及各时间点之间比较差异均无统计学意义,提示 TNF- α 参与炎症的过程既有放大本身的效应,又可间接地减少自身的释放。

伤前给药组 TNF- α 表达于伤后 1、12 h 处于高表达水平。伤后 6 h 低表达,且较该时间点创伤组明显降低($P < 0.05$),伤后 24 h 接近对照组水平,其余各时间点比较差异均无统计学意义。血循环中 ADM 以 20 min 的半衰期迅速代谢^[6]。伤前 10 min 注射,外源性 ADM 刚好处于半衰期内,与机体遭受创伤时产生的内源性 ADM 一起对创伤器官发挥了良好的保护作用。伤前给药组 TNF- α 在 1、6 h 的表达低于创伤组同时时间点的表达,并与 6 h 比较差异有统计学意义。证实了 ADM 能降低巨噬细胞白细胞趋化物分泌水平,降低 TNF- α 分泌。此效应及时地下调了急性创伤后 TNF- α 的级联放大作用,避免创伤对肾脏组织的过度损害。

伤后给药组 TNF- α 的表达于伤后 1 h 明显低于该时间点创伤组和伤前给药组($P < 0.01$)。说明创伤后注射 ADM 可明显抑制 TNF- α 在伤后 1 h 的表达,且其效果优于创伤前给药。伤后 24 h TNF- α 表达明显高于伤后 1 h($P < 0.01$)。分析其原因可能是伤后 24 h 外源性 ADM 基本已完全代谢,仅有内源性 ADM 发挥效应。

血浆中 ADM 主要来源于血管内皮细胞(VEC)和血管平滑肌细胞(VSMC),正常人血浆 ADM 浓度较低,大多为具有免疫反应性的 ADM-gly,它是 ADM 的一种中间形式,这也反映了 ADM 在组织中的产生过程^[7]。IL-1 β 、TNF- α 、脂多糖

(LPS)、内皮素-1(ET-1)、血管紧张素-II 均可刺激 VSMC 分泌 ADM,而 ADM 能降低 TNF- α 的分泌,抑制 TNF- α 的级联放大作用,本实验结果与多数学者观点相吻合。

TNF- α 是一种具有多种生物学功能的炎性细胞因子,参与了肾脏损伤的炎症发展过程,随着对 TNF- α 研究的深入,可能为揭示肾脏损伤的发病机制提供新的理论依据,并为治疗肾脏损伤性疾病提供新的手段,如采用控制 TNF- α 产生量、中和 TNF- α 触发的细胞反应来防止 TNF- α 所引起的组织损伤,利用转基因技术直接在炎症部位使 TNF- α 等炎症介质失去生物学活性等。

参考文献:

- [1] 蒙伶俐,孙少华,张军荣,等. 经体表创伤后肾脏组织中缺氧诱导因子-1 α 表达的调控[J]. 第四军医大学学报, 2005,26(14):1311.
- [2] Moore EE, Shackford SR, Pachter HL, et al. Organ injury scaling: spleen, liver, and kidney[J]. J Trauma, 1989, 29: 1664.
- [3] Liu J, Chen M, Wang X. Calcitonin gene-related peptide inhibits lipopolysaccharide-induced interleukin 12 release from mouse peritoneal macrophages, mediated by the cAMP pathway[J]. Immunology, 2000, 101(1): 61.
- [4] 蔡大勇,唐朝枢. 肾上腺髓质素的抗感染和炎症调节作用[J]. 中国病理生理杂志, 2005, 21(3): 614.
- [5] Noiri E, Nakao A. Oxidative and nitrosative stress in acute renal ischemia[J]. Am J Physiol Renal Physiol, 2001, 281: 948.
- [6] Betowski J, Jamroz A. Adrenomedullin-what do we know 10 years since its discovery[J]. Pol J Pharmacol, 2004, 56(1): 27.
- [7] Kitamura K, Kato J, Kawamoto M, et al. The intermediate form of glycine-extended adrenomedullin is the major circulating molecular form in human plasma[J]. Biochem Biophys Res Commun, 1998, 244(2): 551.

(收稿日期:2009-08-24 修回日期:2010-01-08)

(上接第 2110 页)

- [2] 毛新丽,静进,廖军娟. 8~12 个月龄 152 名儿童气质分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2006, 8(14): 396.
- [3] 冯惠敏,岳亿玲. 婴幼儿气质的影响因素[J]. 安徽医科大学学报, 2009, 44(4): 512.
- [4] 刘国艳,王惠珊,张建端,等. 中国幼儿气质特征相关影响

因素的现状研究[J]. 中国社会医学杂志, 2007, 24(3): 167.

- [5] 夏梓红,文秋生,李光辉,等. 1~6 岁儿童气质相关因素的研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2005, 13(1): 22.

(收稿日期:2009-07-18 修回日期:2010-01-19)

《重庆医学》——中国科技论文核心期刊, 欢迎投稿, 欢迎订阅!