

DOI:10.3724/SP.J.1008.2014.01277

• 研究简报 •

## 甲状腺相关眼病与 A 型性格的关系

何 婕,魏锐利\*

第二军医大学长征医院眼科,上海 200433

[关键词] 甲状腺相关眼病;A 型性格;病例对照研究;logistic 模型;危险因素

[中图分类号] R 581.11 [文献标志码] B [文章编号] 0258-879X(2014)11-1277-04

### The relationship between type A personality and thyroid-associated ophthalmology

HE Jie, WEI Rui-li\*

Department of Ophthalmology, Changzheng Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200443, China

[Key words] thyroid-associated ophthalmopathy; type A personality; case-control studies; logistic models; risk factors

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2014, 35(11):1277-1280]

甲状腺相关眼病(thyroid-associated ophthalmopathy, TAO)是眼眶病最常见的疾病之一,它与患者的甲状腺功能相关,分为甲状腺功能正常型和甲状腺功能异常型两型,表现为眼球突出、眼外肌增粗、眼球活动受限、睑裂增大、暴露性角膜炎、压迫性视神经病变等,容貌不但受损,而且视力下降,甚至失明。既影响患者的工作和学习,同时又造成了心理负担,生活质量随之下降。A 型行为是 Friedman 等<sup>[1]</sup>于 1958 年提出的,而且经其多年研究逐步证明这种性格与临床多种躯体疾病的关系。有研究证明 A 型性格的人比 B 型性格的人更加易患甲亢<sup>[2]</sup>、糖尿病<sup>[3]</sup>、冠心病<sup>[4]</sup>、高血压<sup>[5]</sup>、中心性浆液性视网膜脉络膜疾病<sup>[6]</sup>、青光眼<sup>[7]</sup>等。然而,TAO 与 A 型性格的关系国内外鲜有报道。因此,本研究旨在探讨 A 型性格与 TAO 的关系,以帮助内科医师和眼科医师进一步做好 TAO 患者的危险因素控制来防治疾病。

### 1 资料和方法

1.1 研究对象 选取 2013 年 10 月至 2014 年 2 月在第二军医大学长征医院眼科门诊初次就诊以及住院的甲状腺相关眼病患者,年龄为 18~65 岁的初发患者(符合入选标准)以及健康对照组(符合对照组入选标准)的就诊者 201 名。采用徐学俊主编的《人

格心理学》2012 年 8 月第 1 版第 1 次印刷的符合我国国情的 A 型性格测试问卷进行问卷调查,调查采用不计名方式,调查表还包括性别、职业、年龄、婚姻、文化程度和甲状腺相关眼病家族史,并且询问患者有无胃溃疡、高血压、冠心病、糖尿病、青光眼、中心性浆液性视网膜脉络膜病变等疾病史。当性格积分(TH:时间紧迫感,CH:争强好胜与怀有敌意)为 28 分至 50 分时,为 A 型性格,27 分以及 27 分以下为 B 型性格。L 题为 10 分,为真实校正题,当满足排除标准则剔除改问卷,共剔除病例组加上对照组无效问卷 81 份,选用病例以及对照各 60 例,共有 120 例入选。其中对照组来自 2013 年 10 月至 2014 年 2 月在第二军医大学长征医院眼科门诊体检的健康志愿者,本研究得到长征医院医学伦理委员会的批准。所有被检查者均经过详细的病例采集,眼科以及内分泌检查,包括甲状腺功能、眼科 B 超、眼眶 CT、眼球突出度的测量、最佳矫正视力和裂隙灯眼前段检查。

TAO 组入选标准如下:(1)年龄 18~65 岁;(2)符合甲状腺相关眼病的 Bartly 诊断标准<sup>[8]</sup>的初发患者且甲亢病史也为初发;(3)所有患者均经过知情同意。排除标准:问卷测谎题 L 分大于等于 7 分时,则停止调查,剔除该问卷;若患者非 TAO 初发患者则

[收稿日期] 2014-04-07 [接受日期] 2014-10-30

[基金项目] 国家自然科学基金(81371056)。Supported by National Natural Science Foundation of China(81371056)。

[作者简介] 何 婕, 硕士。E-mail: jojo812cn@sohu.com

\* 通信作者(Corresponding author)。Tel: 021-81885921, E-mail: ruiwei@126.com

停止调查,资料填写项目不全的亦剔除该问卷。健康对照组入选标准:年龄 18~65 岁;无 TAO 家族史以及其他疾病的健康人群,均为随机选择(抽签的方式)。排除标准:问卷测谎题 L 分大于等于 7 分时,则停止调查,剔除该问卷;若患者有上述疾病史或者体检有异常时停止调查,资料填写项目不全的亦剔除该问卷。

1.2 方法 病例组以及对照组按照年龄、婚姻和文化程度进行 1:1 配对,调查内容包括性别、职业、年龄、婚姻、文化程度和甲状腺相关眼病家族史,以及性格评分(TH,CH,TH+CH)和性格的类型(A 型或 B 型)。

1.3 统计学处理 数据资料以 EXCEL 软件建立数据库,运用 SAS9.2 统计软件进行统计分析。甲状腺相关眼病病例组和健康对照组年龄比较采用两样本均数的 *t* 检验,两组患者 A 型性格的发生率的比较采用  $\chi^2$  检验,检验水准( $\alpha$ )为 0.05。以是否患有 TAO 为应变量,以可能影响 TAO 的因素为自变量,进行二分类条件 Logistic 回归分析。利用条件 Logistic 回归模型对所有的自变量进行单因素分析;同时,将所有自变量纳入模型进行多因素逐步条件 Logistic 回归分析(入选和排除的标准都设为 0.10)。

## 2 结果

2.1 一般情况 总共收集了 60 例初发 TAO 的患者与 60 例健康对照人群,两组患者基线资料具有可比性(表 1)。分析结果(表 2)表明:在 TAO 患者中,

功能异常型 TAO 组与功能正常型 TAO 组患者 A 型性格所占比例差异无统计学意义( $P=0.582$ )。病例组 A 型性格者共 33 例,A 型性格的患者占所有患者的 55%,健康对照组 18 例 A 型性格占对照组的 30%,两组 A 型性格者所占比例差异有统计学意义( $P=0.013$ ),结果表明 TAO 中 A 型性格者居多。

表 1 甲状腺相关眼病患者和健康对照组的一般特征

变量	TAO 病例组	健康对照组
性别 <i>n</i> (%)		
女性	35(58.3)	30(50.0)
男性	25(41.7)	30(50.0)
TAO 家族史 <i>n</i> (%)		
有	7(11.7)	2(3.4)
无	53(88.3)	58(96.6)
TH $\bar{x}\pm s$	16.5 $\pm$ 9.2	13.5 $\pm$ 6.4
CH $\bar{x}\pm s$	15.5 $\pm$ 9.2	10.0 $\pm$ 4.2
性格类型 <i>n</i> (%)		
A 型性格	33(55.0)	18(30.0)
B 型性格	27(45.0)	42(70.0)

2.2 甲状腺相关眼病的单因素分析结果 采用单因素条件 Logistic 回归分析研究各因素对 TAO 发病的影响,结果如表 3 所示,在所选择的 5 个变量中,与 TAO 发病显著正相关的变量有 TH 和 A 型性格,其中以 A 型性格与 TAO 的发生关系密切,其 OR 值为 4.000 (95%CI 1.501~10.657)。

表 2 甲状腺相关眼病患病组与性格类型的关系

性格类型 <i>n</i> (%)	功能异常型 TAO 组	功能正常型 TAO 组	$\chi^2$	<i>P</i>	TAO 组 (合计)	健康对照组	合计	$\chi^2$	<i>P</i>
A 型	21(52.5)	12(60.0)	0.303	0.582	33(55.0)	18(30.0)	49	5.829	0.013
B 型	19(47.5)	8(40.0)			27(45.0)	42(70.0)	71		
合计	40	20			60	60			

表 3 甲状腺相关眼病发病单因素条件 Logistic 回归分析

变量	<i>b</i>	<i>Sb</i>	Wald $\chi^2$	<i>P</i> 值	OR 值	95%CI
性别(女)	1.011 60	0.583 87	3.001 8	0.083 2	2.750	0.876-8.636
TAO 家族史	1.079 91	1.079 91	2.751 2	0.097 2	5.997	0.722-49.789
TH	0.118 78	0.046 06	6.650 0	0.009 9	1.126	1.029-1.233
CH	0.092 73	0.051 39	3.255 3	0.071 2	1.097	0.992-1.213
A 型性格	1.386 27	0.500 00	7.687 1	0.005 6	4.000	1.501-10.657

2.3 甲状腺相关眼病的多因素分析结果 将性别(女性)、TAO 家族史和 A 型性格纳入 1:1 配对资料的条件二分类 logistic 回归分析模型中,采用逐步回归法进行自变量的筛选,入选标准和剔除标准都

设定为 0.10,结果如表 4 所示,所选的 3 个变量中,与 TAO 发病显著正相关的变量有女性、家族史和 A 型性格。

表 4 甲状腺相关眼病发病的多因素条件 Logistic 回归分析

变量	<i>b</i>	<i>Sb</i>	Wald $\chi^2$	<i>P</i> 值	OR 值	90%CI
性别(女)	1.133 88	0.620 77	3.336 4	0.067 8	3.108	1.119-8.627
TAO 家族史	2.008 83	1.137 53	3.008 6	0.077 4	7.455	1.148-48.420
A 型性格	1.519 70	0.529 82	8.227 3	0.004 1	4.571	1.912-10.926

### 3 讨论

TAO 是甲亢最常见的甲状腺外表现,是目前研究的重点和热点。本研究结果表明:女性、有 TAO 家族史为 TAO 发病的危险因素,且 A 型性格与 TAO 之间存在明显的关联关系,时间紧迫型(TH)因素对于 TAO 有较为明显的影响,提示 A 型性格可能是 TAO 的危险因素。

根据研究结果,A 型性格的人比 B 型性格的人更加容易引起 TAO,其原理可能如下:在应激状况下机体最常见的反应是儿茶酚胺水平升高<sup>[9]</sup>,并且在正常生活以及工作中测得 A 型行为者尿中的儿茶酚胺的增加明显超过 B 型行为者<sup>[10]</sup>。国内也有研究测得 A 型性格的血以及尿中的儿茶酚胺明显高于非 A 型患者<sup>[11]</sup>。这可能与 A 型性格应激反应过强,常处于精神紧张的状态,交感神经系统兴奋有关。

既然 A 型性格行为模式与 TAO 的发生关系密切,那么我们认为改造人们的性格可以预防 TAO,眼科与内分泌科医生在临床工作中应该注意就诊居民或体检者的患 TAO 的危险因素,评估高危个体,并且及时有效地改变危险因素,比如缓解工作和生活方面的压力。对 A 型行为者可以针对“时间紧迫型”进行矫正。A 型性格的人,只要有意识的改变自己的性格,向着稳重有条理及明智的方向努力,是完全可以转化为 B 型性格的。这样,便能一定程度上的使得 TAO 发病率下降。其次,在现代化的社会中,紧张的学习和工作是不可避免的,而关键在于尽可能的消除不必要的紧张状态,尽量避免交感神经的兴奋。需要注意的是,A 型性格的时间紧迫感和甲亢引起的精神的症状是不同的,其是心理学量表

的客观量化结果。

此外,本研究仍有不足:(1)由于心理因素的研究存在局限性,在调查中存在各种偏倚,如礼貌偏倚和社会期望偏倚等;(2)病例对照研究是由“结果”推测“原因”的研究,并无暴露组和非暴露组的观察人数,所以无从计算发病率,更无法直接计算相对危险度,只能用统计指标——比值比(或称比势比)来估计相对危险度的大小,有一定的局限性;(3)研究对象选自医院的病例,易发生选择偏倚。(4)未将所有可能混杂因素全部控制排除,故不能认为 A 型性格是 TAO 发生的独立危险因素,但 A 型性格作为 TAO 发生的可能危险因素之一,为早期防治 TAO 策略的制定提供了参考。有关 A 型性格与 TAO 的关系有待于采取更为稳靠的心理测量技术,采取前瞻性的研究手段加以深入讨论。

### 4 利益冲突

所有作者声明本文不涉及任何利益冲突。

### [参考文献]

- [1] Friedman M, Rosenman R H. Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings; blood cholesterol level, blood clotting time, incidence of arcus senilis, and clinical coronary artery disease[J]. J Am Med Assoc, 1959, 169: 1286-1296.
- [2] 黄小红, 张泽华, 李广群. 甲状腺功能亢进患者的个性测定分析[J]. 西南国防医药, 2002, 12: 248-249.
- [3] 杨 颂. A 型性格与糖尿病关系的探讨[J]. 右江民族医学院学报, 2002, 24: 30-31.
- [4] 扬天云. A 型性格与冠心病的关系研究[J]. 当代医学, 2012, 18: 160-161.

[5] Al-Asadi N. Type A behaviour pattern; is it a risk factor for hypertension? [J]. East Mediterr Health J, 2010,16:740-745.

[6] Yannuzzi L A. Type A behavior and central serous choriretinopathy[J]. Retino,1987,7:111.

[7] Bubella R M, Bubella D M, Cillino S. Type A behavior pattern; is it a risk factor for open-angle chronic glaucoma? [J]. J Glaucoma, 2014, 23:199-201.

[8] Bartley G B. The epidemiologic characteristics and clinical course of ophthalmopathy associated with autoimmune thyroid disease in Olmsted County, Minnesota [J]. Trans Am Ophthalmol Soc, 1994, 92:477-588.

[9] Levine S P, Towell B L, Suarez A M, Knieriem L K, Harris M M, George J N. Platelet activation and secretion associated with emotional stress [J]. Circulation, 1985, 71:1129-1134.

[10] Blumenthal J A, Williams R B Jr, Kong Y, Schanberg S M, Thompson L W. Type A behavior pattern and coronary atherosclerosis [J]. Circulation, 1978, 58:634-639.

[11] 赵成英,高淑珍,赵滴生. 急性心肌梗塞与A型性格相关性的探讨[J]. 辽宁医学杂志, 1989, 3:171-173.

[本文编辑] 贾泽军

DOI:10.3724/SP.J.1008.2014.01280

• 研究简报 •

## 改良微创入路治疗髌骨横行骨折

宋绍军,毛宁方,曹烈虎,翁蔚宗,苏佳灿\*  
第二军医大学长海医院骨科,上海 200433

[关键词] cable-pin; 髌骨横行骨折; 改良入路; 微创性外科手术  
[中图分类号] R 683.422 [文献标志码] B [文章编号] 0258-879X(2014)11-1280-04

### A modified mini-invasive approach for treatment of transverse patella fracture

SONG Shao-jun, MAO Ning-fang, CAO Lie-hu, WENG Wei-zong, SU Jia-can\*  
Department of Orthopaedic Surgery, Changhai Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China

[Key words] cable-pin; patella fracture; modified approach; minimally invasive surgical procedures  
[Acad J Sec Mil Med Univ, 2014, 35(11):1280-1283]

髌骨是人体中最大的籽骨,位于胫股关节前方皮下,位置表浅,易于触及,容易损伤。它与股骨构成髌股关节,是构成伸膝装置的一部分,能增加股四头肌肌腱的力学优势,有助于股骨远端前方关节面的营养供给,保护股骨髌免受外伤,并将股四头肌的拉伸应力传导至髌腱,还可通过增加伸膝装置至膝关节旋转轴线的距离,改善股四头肌效能,加长股四头肌的力臂。髌骨全切后,膝关节完全伸直时,股四头肌需要增加 30% 的肌力<sup>[1]</sup>。髌骨骨折属于关节内

骨折,约占所有骨折的 1%,其中横行骨折最常见<sup>[2]</sup>。其治疗原则是解剖复位,加强固定和术后早期功能锻炼<sup>[3-4]</sup>。若骨折移位超过 3 mm 或关节面台阶大于 2 mm 应选择手术治疗<sup>[5]</sup>。切开复位内固定张力带技术是治疗髌骨骨折的经典方法<sup>[6-9]</sup>,符合生物力学要求<sup>[10]</sup>。然而手术本身有可能带来伤口延期愈合、术后粘连、关节僵硬和切口不美观等问题<sup>[11-14]</sup>。使用克氏针所带来的并发症有克氏针断裂、迁移、骨折块丢失等。为了减少手术并发症,使患者获得满意

[收稿日期] 2014-02-19 [接受日期] 2014-09-12  
[基金项目] 国家自然科学基金(31271031)。Supported by National Natural Science Foundation of China (31271031).  
[作者简介] 宋绍军, 硕士, 主治医师。E-mail: songshaojun198017@126.com  
\* 通信作者(Corresponding author). Tel: 021-31161699, E-mail: jiacansu@126.com