

中医体质类型与变应性鼻炎相关性的 Meta 分析

田蒙珂¹, 谢红卫^{2*}

(1.伯明翰大学 医学与牙医学院,伯明翰 B152TT;2.南华大学 公共卫生学院 湖南 衡阳 421001)

【摘要】目的 基于文献检索对中医体质与变应性鼻炎相关性的数据进行Meta分析,以期为临床实践中变应性鼻炎的防治提供有效循证医学依据。**方法** 通过中国知网、PubMed等数据库筛选文献,使用AHRQ横断面研究质量评估量表,以Stata 12.0行Meta分析,再进行异质性分析。**结果** (1)研究共检索到文献266篇,最终纳入文献11篇,共3 848例变应性鼻炎样本。(2)根据Meta分析结果,变应性鼻炎患者的体质以气虚质[95%CI=0.35(0.23,0.48), $P<0.01$]、阳虚质[95%CI=0.25(0.17,0.32), $P<0.01$]、特禀质[95%CI=0.24(0.14,0.35), $P<0.01$]居多,其中气虚质最为常见。**结论** 现有证据表明,气虚质、阳虚质和特禀质是变应性鼻炎患者的主要中医体质类型,气虚、阳虚及遗传特异体质可能是变应性鼻炎患病的危险因素。这个结论还需要更多的高质量、多中心、大样本的RCT实验来证实。

【关键词】变应性鼻炎;中医体质辨识;Meta分析

中图分类号:R765.21

文献标识码:A

文章编号:1673-9388(2023)04-0258-05

DOI:10.19891/j.issn1673-9388.(2023)04-0258-05

META ANALYSIS OF THE CORRELATION BETWEEN TCM CONSTITUTION TYPE AND ALLERGIC RHINITIS

TIAN Mengke¹, XIE Hongwei^{2*}

(1.University of Birmingham , Birmingham B152TT;2.College of Public Health, Nanhua University, Hengyang 421001, China)

【Abstract】Objective Based on literature search, meta analysis was conducted on the data of the correlation between allergic rhinitis and traditional Chinese medicine constitution, in order to provide effective evidence-based medical basis for the prevention and treatment of allergic rhinitis in clinical practice. **Methods** Literatures were screened through PubMed, CNKI and other databases. AHRQ cross-sectional study quality assessment scale, Stata12.0 were used for meta-analysis, and then heterogeneity analysis was performed. **Results** (1)A total of 266 articles were retrieved, and 11 articles were included in the final analysis, with 3848 samples from allergic rhinitis patients. (2)According to the results of meta-analysis, the constitution of allergic patients consisted of Qi-deficiency quality [95% CI=0.35 (0.23, 0.48), $P<0.01$], Yang-deficiency quality [95% CI=0.25 (0.17, 0.32), $P<0.01$], inherited specialties quality [95% CI=0.24 (0.14, 0.35), $P<0.01$], among which Qi-deficiency was the most common. **Conclusions** Existing evidence shows that Qi-deficiency, Yang-deficiency and inherited specialties deficiency are the main TCM constitution types of patients with allergic rhinitis, and qi-deficiency, Yang-deficiency and genetic specific constitution may be the risk factors for allergic rhinitis. However, this conclusion needs more high-quality, multi-center, large-sample RCT experiments to confirm.

【Keywords】 allergic rhinitis; TCM constitution identification; Meta-analysis

变应性鼻炎 (allergic rhinitis, AR), 也称过敏性鼻炎、鼻鼾, 是一种由人体接触变应原引起的、IgE介导的Th2类型鼻黏膜慢性非感染性炎症反应^[1]。AR是全球日益严重的公共卫生、医疗和经

收稿日期: 2023-05-11; 修回日期: 2023-06-07

第一作者: 田蒙珂(1999-), 女, 2023级在读硕士研究生。E-mail:tmk991118@163.com

*通信作者: 谢红卫, 女, 硕士, 教授。研究方向: 健康教育与流行病学统计。E-mail:xieh99@126.com

济问题,全球平均患病率高达20%^[2]。中医认为,一般人群可分为不同的体质类型,而AR的迁延难治根本上在于每个人不同的体质类型^[3]。辨证论治对于AR的预防和治疗具有重要意义,通过识别体质、临床干预,就可以为体质“松土施肥”^[4],改善并纠正AR的偏颇体质,从根本上预防和治理AR。目前关于AR和中医体质分型的相关性研究较为丰富,然而二者之间的关系缺乏系统、清晰的总结,本文系统回顾和Meta分析的目的在于进一步具体地描述不同的中医体质分型与AR的相关性。

1 资料与方法

1.1 检索策略

检索中国知网(CNKI)、万方数据库(WAN-FANG DATA)、维普中文科技期刊数据库(VIP)、以及本地PubMed等中英文数据库,检索时间为自建库至2022年11月25日。主要使用了主题词与自由词两种方式来对文献进行检索。在中文搜索词中,使用“变应性鼻炎”“过敏性鼻炎”“中医体质”“鼻鼾”,英文检索词为“allergic rhinitis”“Chinese constitution”。以中国知网为例,检索方法为(变应性鼻炎OR过敏性鼻炎OR鼻鼾)AND(中医体质)。

1.2 纳入标准

(1)已发表的关于变应性鼻炎中医体质分型的有关资料;(2)可以直接或间接地获得9个有关AR患者体质类型的资料和样本数量的资料;(3)临床诊断为变应性鼻炎的患者;(4)查阅相关文献,并提供相应的全文资料;(5)根据中华中医药学会颁布的《中医体质分类与判定》^[5]进行体质评定;(6)研究资料来源清楚、可靠。

1.3 排除标准

(1)评论、医学综述、个案报道、动物实验、文摘和书信;(2)研究对象和研究内容重复者;(3)未见临床资料者。

1.4 文献筛选与资料提取

研究人员各自从文献库中抽取有关文献,当出现不同意见时,研究人员进行商议。抽取所收录的文献资料特征,主要有题目、发表时间、第一作者、疾病诊断标准、体质分类标准、体质类型、结局指标等。纳入情况为:初检获得了266篇文献,通过补充检索获得了0篇文献,剔除了88篇重

复文献,筛选排除了与研究内容不符的66篇、综述4篇、临床治疗经验78篇,再筛出没有明确结果的文献14篇,数据不明的文献5篇,最终纳入文献11篇。

1.5 文献质量评价

以AHRQ横断面研究质量评估表为依据,对所包含的横断面研究进行评估,条目一共有11个,总得分为11分,意见有分歧的统一讨论解决。

1.6 统计学方法

将所得数据采用Stata 12.0软件进行Meta分析,对横断面研究中的单组比率进行Meta分析。首先,将每一项研究分别进行单组的比率及标准误计算,并利用效应模型对各研究间的差异进行定性分析,进而对各研究间的差异进行定性分析。结果均以森林图呈现, $P < 0.05$ 表示研究间差异有统计学意义。其中,异质性检验结果 $I^2 < 50\%$ 且 $P > 0.05$ 则可以说明异质性较小,使用固定效应模型;反之为异质性较大,使用随机效应模型。本研究所纳入的文献多为横断面研究,且经过验证的结果存在较大异质性,采用随机效应模型对其进行整合,并对其进行亚组分析及敏感度分析,寻找其差异的根源。采用漏斗图对发表偏倚进行分析。由于有可能出现兼夹体质,故在各类基础体质人数统计中也包括了兼夹体质。

2 结果

2.1 文献检索结果

本研究共纳入11篇文献,均为2007至2021年的横断面研究,样本总数为3 848例。样本以6个省、市为调查对象,调查时间为数月至一年,病例来源为住院患者和出院患者,以及健康体检者。AHRQ评分结果表明,在横断面研究中,有2篇高质量文献,其余9篇为中等质量文献。基本特征如表1所示。

2.2 中医体质的Meta分析

对纳入研究的3 848例AR患者展开了体质分布统计。结果表明在AR患者中,占最高比例的3种体质分别是:气虚质(35%)、特禀质(26%)、阳虚质(20%)。在AR患者中最大比例的气虚质为35%,一共有1 361例。以平和质为主的体质类型所占的比重最少,仅为总数的5%。为了提高数据的可靠性和有效性,将相同研究团队的数据整合到一个项目中,然后进行了单组率的Meta分析。

表1 变应性鼻炎和中医体质相关性Meta分析纳入研究的基本特征

Table 1 The basic characteristics of the meta-analysis of the correlation between AR and TCM constitution were included in the study

编号	纳入文献	研究地域	研究类型	研究时间	样本量/例	年龄/岁	质量评分/分
01	禹云芝 2015	四川	横断面研究	2013.06-2014.06	200	10~65	7
02	白洁 2018	内蒙古	横断面研究	2016.05-2017.10	600	5~75	7
03	姜峰 2007	北京	横断面研究	2005.08-2006.11	230	18~65	5
04	弓少康 2018	上海	横断面研究	2016.01-2016.12	1 197	16~87	6
05	王雅琦 2021	北京	横断面研究	2020.08-2020.11	246	13~61	8
06	郭晓庆 2020	广东	横断面研究	2018.07-2018.12	283	16~70	7
07	邹练强 2019	广东	横断面研究	2018.03-2019.03	220	7~72	7
08	胡浩 2013	新疆	横断面研究	2011.07.20-31和2011.08.17-20	100	>16	8
09	郭晓庆 2019	广东	横断面研究	2018.07-2018.11	308	16~81	6
10	范愈燕 2013	北京	横断面研究	2011.05-2012.05	649	15~60	7
11	何灶娣 2021	广东	横断面研究	2021.04-2021.07	98	6~12	7

2.2.1 气虚质分布的Meta分析 11篇文献^[3,6-15]对AR人群中的气虚质分布情况进行了报道,通过异质性检验,发现 $I^2=98.9%>50%$,且Q检验的 $P<0.01$,这说明本次研究选择的文献存在明显的异质性,采用随机效应模型进行Meta分析。结果表明,在AR患者中,气虚体质占比为35%,95%CI=0.35(0.23,0.48),见图1。

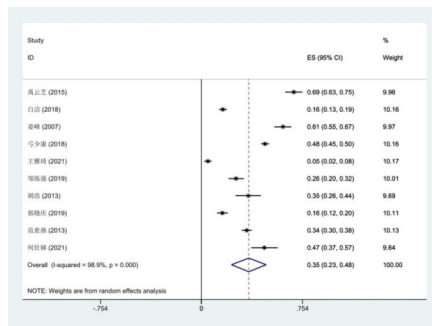


图1 气虚质Meta分析

Fig. 1 Meta-analysis of Qi-deficiency quality

2.2.2 特禀质分布的Meta分析 11篇文献^[3,6-15]对AR人群中的特禀质分布情况进行了报道, $I^2=99%>50%$,且Q检验的 $P<0.01$ 。随机效应模型行Meta分析结果表明,在AR患者中,特禀体质占比为24%,95%CI=0.24(0.14,0.35),见图2。

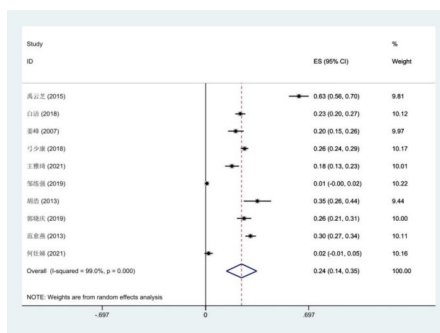


图2 特禀质Meta分析

Fig. 2 Meta-analysis of inherited specialties quality

2.2.3 阳虚质分布的Meta分析 11篇文献^[3,6-15]对AR人群中的阳虚质分布情况进行了报道, $I^2=97.4%>50%$,且Q检验的 $P<0.01$ 。随机效应模型行Meta分析结果表明,在AR患者中,阳虚体质占比为25%,95%CI=0.25(0.17,0.32),见图3。

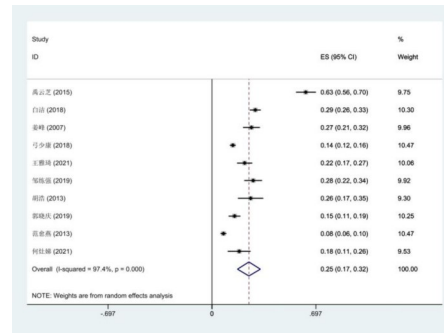


图3 阳虚质Meta分析

Fig. 3 Meta-analysis of Yang-deficiency quality

2.2.4 其他中医体质类型分布的Meta分析 Meta分析提示,阴虚质占17%[95%CI(0.09,0.24)]、湿热质占14%[95%CI(0.07,0.20)]、血瘀质占11%[95%CI(0.06,0.16)]、痰湿质占14%[95%CI(0.09,0.20)]、气郁质占13%[95%CI(0.08,0.17)],平和质占7%[95%CI(0.04,0.10)],见表2。

表2 其他中医体质类型分布的Meta分析

Table. 2 Meta-analysis of distribution of other TCM constitution types

体质类型	研究数量	人群中占比/%	95%CI	I ² 值/%	Q检验 P	P
阴虚质	11	17	9%~24%	98.4	<0.1	<0.01
湿热质	11	14	7%~20%	97.5	<0.1	<0.01
血瘀质	10	11	6%~16%	98.8	<0.1	<0.01
痰湿质	11	14	9%~20%	98.0	<0.1	<0.01
气郁质	10	13	8%~17%	95.5	<0.1	<0.01
平和质	10	7	4%~10%	93.3	<0.1	<0.01

2.3 亚组分析

2.3.1 按地域划分的亚组分析 按研究地域划分

为西南、西北、华北、华东、华南5个地区进行亚组分析。由于研究地域差异,导致各研究间的异质性较为明显,经亚组分析后,判断研究地域为影响结果异质性的因素之一。

2.3.2 按文献质量、年龄组划分的亚组分析 按文献质量评价 AHRQ 量表将文献进行文献质量亚组分组,按纳入研究的研究对象年龄进行年龄组亚组分组,分别进行亚组分析。分析结果显示,在这两种分组方式下,不同亚组间无明显异质性变化,提示文献质量的高低和受试对象的年龄可能不是异质性较高的来源。

2.4 敏感性分析

由于异质性较大,为探讨某项单一的研究是否会影响 Meta 分析结果,对纳入文献采取逐篇排除的敏感性分析方法。分析可知排除纳入的任何一项研究都不影响分析结果,其结果较为稳定。

2.5 发表偏倚分析

绘制漏斗图来判断本次研究是否存在发表偏倚,提示有发表偏倚可能,进一步进行 Egger's 检验,经检验,气虚质、湿热质、阴虚质 $P>0.05$,提示结果较为稳定,考虑无明显发表偏倚。其他体质的 Egger's 检验均提示有明显发表偏倚可能。

针对有发表偏倚风险的文献数据通过剪补法进一步验证,合并效应量估计值的变化不显著,发表性偏倚的影响小,结果较稳定。

3 讨论

3.1 AR 患者的中医体质分布特点

本文对 11 个研究,共计 3 848 个样本进行了探讨。AR 患者中有 3 种较为主要的体质类型,即气虚质、阳虚质、特禀质(比例 $\geq 20\%$)。其中,气虚质占比为 35%,特禀质为 24%,阳虚质为 25%,阴虚质、湿热质、痰湿质、血瘀质、气郁质和平和质分别为 17%、14%、14%、11%、13%、7%。

3.2 AR 与中医体质的相关性

中医体质是在人的一生中,以先天禀赋和后天习得为基础,在形态结构、生理功能、心理状态等方面所形成的一种综合性、相对稳定的内在特质^[6]。体质不同,对病邪的反应也不同,症状也不一样。在中医体质中,气血盛衰、阴阳平衡是反应体质的重要影响因素^[7]。

根据 3 848 例大样本的荟萃分析得知,气虚质、特禀质、阳虚质体质与 AR 的发生有较大关联。气

机通畅,机体的新陈代谢正常。《医学入门》曰:“鼻乃清气出入之道,胃中升发之气也”^[4]。如果脾气虚弱,则清阳不升,肌表不固,易受风寒侵袭,从而有打喷嚏、鼻塞、清涕长流之症,津液输布不利,故而产生痰湿、水饮等病理产物,发展为“鼻鼽”,即 AR^[6]。特禀质属在先天遗传的基础上形成的一种特殊体质类型,与变应性鼻炎发病有关的主要是过敏体质,其特点为易受冷空气、花粉等外界因素刺激而发生过敏性疾病^[18,19]。阳虚质与 AR 的关联可追溯于隋朝巢元方在《诸病源候论·卷二十九·鼻涕候》中提出:“夫津液涕唾得热即干燥……津液不能自收。”肺开窍于鼻,寒邪乘肺,并随气乘于鼻,而导致鼻鼽。在阴寒之气最盛之时,阳虚质人群因体质虚弱而不能耐受阴寒之邪,则容易导致病变^[20]。由此可知,正气虚弱,不耐阴寒者易感,在体质筛查中发现气虚、阳虚、过敏体质的患者最易患 AR。

从地域分布来看,气虚质在南方地区占比较高,而北方地区则以特禀质、阳虚质为主。这一结果可能与各地间不同的气候有关,北方地区过敏原较多,寒冷气候较长,提供了更多特禀质、阳虚质体质人群发生 AR 的土壤。而南方地区气候湿热,更易由气虚质发生 AR^[21]。从这一点来看,AR 的预防在南北方人群中应有不同侧重。

3.3 本研究存在的方法学问题

本研究所包含的横断面研究样本存在明显的异质性,因此,其结论存在一定的偏倚可能。这种偏倚可能是受地域以及患者的年龄、性别差异的影响,由于纳入文献中对于 AR 患者的年龄、性别以及疾病分型数据不全,进行亚组分析有一定的难度。同时,各研究并未对其生活嗜好、居住环境、患者职业等方面进行相关研究性说明,亦可能增加了研究结果的异质性。

由于中医体质研究的特殊性,根据质量评估纳入的 11 项研究中,大多数为中等质量,高质量文献较少,这也增加了发生偏倚的风险,建议以后的研究以队列研究、病例-对照研究为主,以提高研究质量。

4 结论

综上所述,本研究为中医药防治变应性鼻炎提供了参考。通过 Meta 分析,我们可以发现在 AR 患者中,中医体质的比率以气虚质、阳虚质、特禀质为主,由此可知气虚、阳虚及遗传特异体质

可能是变应性鼻炎患病的危险因素。中医调体对AR患者的治疗成为一个新的研究目标。但是这一结论仍需更多高质量、多中心、大样本的随机对照试验研究来进行进一步验证。

参考文献

- [1]刘翠芳,郑丹平,谢天丽,等.基于临床疗效评价的变应性鼻炎中医诊疗指南用药分析[J].中国实验方剂学杂志,2023,29(14):11-190
- [2]Hoyte FCL, Nelson HS. Recent advances in allergic rhinitis[J]. Front Med, 2018, 23(8):22-27
- [3]王雅琦,赵蔚波,严云,等. 246例变应性鼻炎患者的中医体质分布规律调查研究[J].天津中医药,2021,38(5):572-576
- [4]王琦.中医体质三论[J].北京中医药大学学报,2008,31(10):653-655
- [5]中医体质分类与判定(ZYYXH/T157-2009)[J].世界中西医结合杂志,2009,4(4):303-304
- [6]禹云芝.200例变应性鼻炎患者中医体质分布及局部症状和体征的临床观察[D].成都:成都中医药大学,2015
- [7]白洁.过敏性鼻炎患者的不同中医体质与嗜酸性粒细胞碱性粒细胞蛋白的相关性研究[D].呼和浩特:内蒙古医科大学,2018
- [8]姜峰.季节性过敏性鼻炎患者中医体质特点研究[D].北京:北京中医药大学,2007
- [9]弓少康,高丹,李少滨,等. 1197例过敏性鼻炎患者中医体质分析[J].中国中医急症,2018,27(12):2176-2178
- [10]郭晓庆,朱任良,罗秋兰.283例变应性鼻炎患者中医体质与证型相关性研究[J].世界中医药.2020,15(15):2331-2335
- [11]邹练强.变应性鼻炎中医体质与证型的特点及其相关性探讨[D].广州:广州中医药大学,2019
- [12]胡浩,沙塔娜提·穆罕默德,毕肯·阿不得克木,等.新疆哈萨克族过敏性鼻炎患者中医体质类型的流行病学研究[J].新疆医科大学学报,2013,36(5):681-684
- [13]郭晓庆.308例鼻渊患者中医体质与证型的相关性研究[D].广州:广州中医药大学,2019
- [14]范愈燕,和锡琳,王向东,等.“鼻渊”中医体质特点探究[J].世界中西医结合杂志,2013,8(4):388-392
- [15]何灶娣.深圳市罗湖区小学生变应性鼻炎流行病学及中医体质调查[D].广州:广州中医药大学,2021
- [16]Liang X, Wang Q, Jiang Z, et al. Clinical research linking Traditional Chinese Medicine constitution types with diseases: a literature review of 1639 observational studies[J]. J Tradit Chin Med, 2020, 40(4):690-702
- [17]邹佳华,龚丽萍,黄港,等.中医体质类型与银屑病相关性Meta分析[J].河南中医,2021,41(12):1863-1867
- [18]王琦,骆庆峰.过敏体质的概念、形成与调控原理[J].北京中医药大学学报,2004,27(2):6-8
- [19]林霞.特禀体质与过敏性肺病发病规律的相关性研究[D].济南:山东中医药大学,2013
- [20]林睿爽,杨庆声,张少玲.岭南地区常年性变应性鼻炎患者及正常人群体质类型分析[J].光明中医,2014,29(1):10-11
- [21]白明华,王济,郑燕飞,等.基于108015例样本数据的中国人群中医体质类型分布特征分析[J].北京中医药大学学报,2020,43(6):498-507

(上接第257页)

- 效分析[J].中国肿瘤临床与康复,2015,22(7):827-829
- [6]Glimelius B, Tiret E, Cervantes A, et al. Rectal cancer: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up[J]. Ann Oncol, 2013, 24(Suppl 6):vi81-vi88
- [7]D'Amata G, Manzi F, Florio G, et al. The “watch and wait” approach following chemoradiotherapy for rectal cancer: a case series and review of literature[J]. Ann Ital Chir, 2021, 10: S0003469X2103534X
- [8]Martin ST, Heneghan HM, Winter DC. Systematic review and meta-analysis of outcomes following pathological complete response to neoadjuvant chemoradiotherapy for rectal cancer[J]. Br J Surg, 2012, 99(7):918-928
- [9]Juul T, Ahlberg M, Biondo S, et al. Low anterior resection syndrome and quality of life: an international multicenter study[J]. Dis Colon Rectum, 2014, 57(5):585-591
- [10]Brierley JD, Cummings BJ, Wong CS, et al. Adenocarcinoma of the rectum treated by radical external radiation therapy[J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 1995, 31(2):255-259
- [11]Yu G, Lu W, Jiao Z, et al. A meta-analysis of the watch-and-wait strategy versus total mesorectal excision for rectal cancer exhibiting complete clinical response after neoadjuvant chemoradiotherapy[J]. World J Surg Oncol, 2021, 19(1):305
- [12]Jimenez-Rodriguez RM, Quezada-Diaz F, Hameed I, et al. Organ preservation in patients with rectal cancer treated with total neoadjuvant therapy[J]. Dis Colon Rectum, 2021, 64(12):1463-1470
- [13]Yang Y, Wang HY, Chen YK, et al. Current status of surgical treatment of rectal cancer in China[J]. Chin Med J (Engl), 2020, 133(22):2703-2711
- [14]杨俊丽,马瑞雯,袁向珍,等. 2018~2019年呼和浩特市社区居民大肠癌FOBT早期筛查结果分析[J].内蒙古医科大学学报,2021,43(S1):3-5
- [15]李干斌,韩加刚,王振军,等.新辅助放疗治疗局部进展期直肠癌的远期疗效及预后因素分析[J].临床外科杂志,2021,29(5):422-427
- [16]王晓娜,梁寒,王家仓,等.1829例结直肠癌患者的临床病理特征及预后分析[J].中华胃肠外科杂志,2004(6):439-442