

·病例报告·

淡水鱼依赖运动诱发严重变态反应一例

王坛¹ 武珂¹ 李连庆¹ 宫丽丽¹¹聊城市人民医院耳鼻咽喉头颈外科, 山东聊城 252000

通信作者: 宫丽丽, Email: gll79wm@aliyun.com

A case of freshwater fish-dependent exercise-induced anaphylaxis

Wang Tan¹, Wu Ke¹, Li Lianqing¹, Gong Lili¹¹Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Liaocheng People's Hospital, Liaocheng 252000, China

Corresponding author: Gong Lili, Email: gll79wm@aliyun.com

DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-0860.2019.06.014

【摘要】 本文对1例食用鱼肉后剧烈运动引发严重变态反应患者的病史、临床表现、辅助检查、治疗方法及随访结果进行回顾,该病例临床诊断为食物(淡水鱼)依赖运动诱发严重变态反应。食物依赖运动诱发严重变态反应的发生及严重程度受多方面影响,快速识别并及时应用肾上腺素是其诊疗的重点。

DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-0860.2019.06.014

患者男,26岁,2017年4月12日晚食鱼肉后10余分钟进行篮球运动,剧烈运动近10 min时出现咽部异物感,伴喷嚏、大量清水样涕,伴持续性咳嗽及眼痒。休息约5 min后上述症状逐渐加重,出现轻度吸气性呼吸困难,伴心慌、大汗,伴头面、颈部瘙痒、肿胀感。急至我科就诊。体格检查见:体温36.6℃,脉率117次/min,呼吸29次/min,血压106/70 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),血氧饱和度98%;神志清,精神欠佳;头面、颈部呈血管性水肿,其表面皮肤见大面积风团;软腭、悬雍垂、咽侧索及舌根部黏膜水肿,双扁桃腺2度大,会厌未见明显水肿;肺部及腹部未见明显异常。因患者短时间内出现了呼吸、循环及皮肤系统三系症状,诊断为严重变态反应,立即给予1:1 000肾上腺素0.5 ml肌肉注射,开通静脉通道,辅以地塞米松注射液20 mg肌肉注射、布地奈德混悬液2 mg超声雾化吸入、抗组胺及抗白三烯药物口服,予以持续氧气吸入及补液等对症支持治疗,行心电图监护,约半小时后患者症状缓解。

患者既往体健,有接触桃毛后局部皮肤荨麻疹史,未发现明显食物过敏。每周进行篮球运动1~2次,与进餐时间无明显规律间隔,最短食后立刻运动,偶于少量食用淡水鱼肉后短时间内运动时出现“上呼吸道感染”症状,即轻度流涕及咽部不适感,可自行缓解,未予重视及诊治。1周前曾进食同种鱼肉,其后未运动,未出现与本次相同的变态反应。患者否认48 h内饮酒史、7 d内药物使用史,否认上呼吸道感染性疾病史,否认家族中有类似疾病。

患者行血清特异性IgE检查(欧蒙印迹法)示:淡水鱼

(鲈鱼、鲑鱼、鲤鱼)++++,其他19项检查均为阴性。嘱患者食用淡水鱼后6 h内不再进行剧烈运动,随访15个月,未再出现餐后运动时“上呼吸道感染”表现,亦未再出现严重变态反应。结合病史、典型临床表现、血清特异性IgE检查及规避有效史,本例患者临床诊断为食物(淡水鱼)依赖运动诱发严重变态反应^[1]。

讨论 严重变态反应是一种严重的、威胁生命的全身性变态反应,临床特点是快速出现的危及生命的呼吸系统及循环系统问题,通常伴有皮肤、黏膜改变^[2-3]。近年来,由运动激发的严重变态反应日益增多,有3种在临床上较为常见:(1)胆碱能性荨麻疹:主要由外来热源刺激等情况导致体温增高引发,运动仅为其中一个因素,常仅表现为皮肤小面积风团,但也有引发严重变态反应的报道^[4],变应原皮试及血清特异性IgE检测均为阴性;(2)运动性变态反应:单纯由运动导致肥大细胞脱颗粒引发的严重变态反应,与进食无关,空腹运动也会引起严重变态反应,变应原皮试及血清特异性IgE检测均为阴性^[5-6];(3)食物依赖运动诱发严重变态反应(food-dependent exercise-induced anaphylaxis, FDEIA):此类患者于进食过敏食物后4~6 h内进行运动,可引发严重变态反应,变应原皮试或血清特异性IgE检测可筛查出明确的食入性变应原^[1]。

Jiang等^[7]统计了我国1 952次严重变态反应的临床资料,有39%(761/1 952)发生在运动过程中,而其中87%(662/761)为食物依赖运动诱发,由此可见,超过33%(662/1 952)的严重变态反应可被确诊为FDEIA。20余年来,

FDEIA的相关报道时有出现,变应原多种多样,如小麦、水稻等谷物,桃子、番茄等蔬果,牛、鸡、鱼等肉类,虾、蟹、贝等海鲜^[8-10]。因饮食结构问题,我国报道最多的是由作为主食的小麦诱发的FDEIA,其他非主食类食物引发FDEIA的报道较为少见。

肾上腺素作为严重变态反应的一线用药,作用无可替代^[2,11],但数据调查显示,在急诊治疗时,72%的患者使用了糖皮质激素,仅25%危及生命的患者使用了肾上腺素进行治疗^[7]。分析其原因可能有以下两点:(1)虽然严重变态反应通常会涉及至少2个系统,但患者最初就诊时可能只突出表现为1个系统的轻微症状,在临床医师经验不足的情况下容易出现误诊,不能及时给予肾上腺素控制病情发展,导致短时间内迅速爆发多个系统的严重功能障碍,甚至出现休克危及生命^[11]。(2)由于进食时间与发病时间相隔可长达4~6 h,FDEIA的变应原易被患者忽略。甚至有患者因不联合运动激发时并不出现变态反应症状,而对食物过敏性结果持怀疑态度,不能及时向临床医师提供信息,从而造成临床误诊,延误肾上腺素使用,造成不良后果^[10-12]。

FDEIA的发生及严重程度受多种因素影响^[13-15],如患者的个人体质及精神状态、变应原摄入量、运动强度、时间及环境等,甚至有时存在药物依赖性:服用非甾体抗炎药、头孢类抗生素、抗分解能量补充剂等药物会增加FDEIA的发生率。有文献报道^[16-17],运动前服用抗组胺药、白三烯受体拮抗剂、米索前列醇、奥马珠单抗、小苏打可减轻部分FDEIA的症状,甚至减少发作可能性,但仍不能彻底避免其风险。最有效的预防方式仍为对食物变应原的规避,或者食入变应原后4~6 h内避免运动^[1]。当患者运动时出现变态反应,应立即停止运动,避免症状进一步加重引起致命性喉水肿或心脏衰竭。而曾有过严重变态反应发作的FDEIA患者,运动时随身携带病案资料卡及肾上腺素自动注射器不失为安全的自我急救方法^[11]。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- Morita E, Kunie K, Matsuo H. Food-dependent exercise-induced anaphylaxis[J]. *J Dermatol Sci*, 2007, 47(2): 109-117. DOI: 10.1016/j.jdermsci.2007.03.004.
- Muraro A, Roberts G, Worm M, et al. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology[J]. *Allergy*, 2014, 69(8): 1026-1045. DOI: 10.1111/all.12437.
- 李全生,魏庆宇. 欧洲变态反应与临床免疫学会《严重过敏反应指南》解读[J]. *中国实用内科杂志*, 2015, 35(8): 686-690. DOI: 10.7504/nk2015070202.
- 郑春茜,高阳,李储国,等. 运动致急性荨麻疹休克1例[J]. *空军医学杂志*, 2017, 33(3): 183.
- Shadick NA, Liang MH, Partridge AJ, et al. The natural history of exercise-induced anaphylaxis: survey results from a 10-year follow-up study[J]. *J Allergy Clin Immunol*, 1999, 104(1): 123-127.
- 邓珊,尹佳. 运动诱发严重过敏反应3例[J]. *中华临床免疫和变态反应杂志*, 2016, 10(1): 10-14. DOI: 10.3969/j.issn.1673-8705.2016.01.003.
- Jiang N, Yin J, Wen L, et al. Characteristics of anaphylaxis in 907 Chinese patients referred to a tertiary allergy center: a retrospective study of 1,952 episodes[J]. *Allergy Asthma Immunol Res*, 2016, 8(4): 353-361. DOI: 10.4168/aaair.2016.8.4.353.
- Romano A, Di FM, Giuffreda F, et al. Diagnostic work-up for food-dependent, exercise-induced anaphylaxis[J]. *Allergy*, 1995, 50(10): 817-824.
- 纪经智,陈奋华,陈壮桂,等. 食物依赖运动诱发性过敏反应的临床研究[J]. *南方医科大学学报*, 2007, 27(9): 1465-1466.
- 尹佳,文利平. 小麦依赖-运动诱发的严重过敏反应: 15例病例分析[J]. *中华临床免疫和变态反应杂志*, 2010, 4(1): 26-32.
- Campbell RL, Li JT, Nicklas RA, et al. Emergency department diagnosis and treatment of anaphylaxis: a practice parameter[J]. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 2014, 113(6): 599-608. DOI: 10.1016/j.anaai.2014.10.007.
- Guinnepain MT, Eloit C, Raffard M, et al. Exercise-induced anaphylaxis: useful screening of food sensitization[J]. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 1996, 77(6): 491-496. DOI: 10.1016/S1081-1206(10)63357-1.
- Wölbling F, Fischer J, Köberle M, et al. About the role and underlying mechanisms of cofactors in anaphylaxis[J]. *Allergy*, 2013, 68(9): 1085-1092. DOI: 10.1111/all.12193.
- Shadick NA, Liang MH, Partridge AJ, et al. The natural history of exercise-induced anaphylaxis: survey results from a 10-year follow-up study[J]. *J Allergy Clin Immunol*, 1999, 104(1): 123-127.
- Mario G. Diagnostic and therapeutic approach in patients with exercise-induced anaphylaxis[J]. *Current Treatment Options in Allergy*, 2016, 3(2 Suppl): 181-188. DOI: 10.1007/s40521-016-0083-3.
- Takahashi A, Nakajima K, Ikeda M, et al. Pre-treatment with misoprostol prevents food-dependent exercise-induced anaphylaxis (FDEIA)[J]. *Int J Dermatol*, 2011, 50(2): 237-238. DOI: 10.1111/j.1365-4632.2010.04314.x.
- Jones JD, Marney SR Jr, Fahrenholz JM. Idiopathic anaphylaxis successfully treated with omalizumab[J]. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 2008, 101(5): 550-551. DOI: 10.1016/S1081-1206(10)60296-7.

(收稿日期:2019-02-27)

(本文编辑:方祚)