

苯海拉明联合泼尼松预防碘造影剂过敏反应的临床观察

胡立禄*,高全清,刘振良(核工业416医院心内科,成都 610000)

中图分类号 R981 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2016)06-0765-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2016.06.16

摘要 目的:观察苯海拉明联合泼尼松预防碘造影剂过敏反应的成功率和安全性。方法:42例碘过敏试验呈阳性患者于术前1 d给予泼尼松片40 mg,口服,每日3次,术前1 h给予苯海拉明50 mg,肌肉注射,并同时静脉注射碘造影剂1 ml(再次进行过敏试验)。所有患者使用碘造影剂15 min后若不存在支气管痉挛、血管性水肿、皮团样皮疹、低血压、瘙痒等过敏反应,方可行血管介入治疗。观察42例患者预防成功率及不良反应发生情况。结果:预防成功率为90.48%;不良反应发生率为7.14%,经停药后症状均自行好转。结论:苯海拉明联合泼尼松预防碘造影剂过敏反应具有较高的成功率,安全性较好。

关键词 苯海拉明;泼尼松;碘造影剂过敏;预防成功率;安全性

Clinical Observation of Diphenhydramine Combined with Prednisone in the Prevention of Iodine-containing Contrast Agent Allergic Reactions

HU Lili, GAO Quanqing, LIU Zhenliang (Dept. of Cardiology, 416 Hospital of Nuclear Industry, Chengdu 610000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To observe the success rate and safety of diphenhydramine combined with prednisone in the prevention of iodine-containing contrast agent allergic reactions. METHODS: 1 day before surgery, 42 patients with positive iodine allergy test was given 40 mg Prednisone tablet, orally, 3 times a day, 50 mg diphenhydramine was given by intramuscular injection and 1 ml iodine contrast by intravenous injection (allergy test performed again) 1 h before surgery. After all patients used iodine contrast in 15 min, vascular interventional treatment was conducted if there was no bronchospasm, angioedema, leather ball sample itchy rash, hypotension, itching and other allergic reactions. Prevention success rate were observed, and the incidence of adverse reactions was recorded. RESULTS: Prevention success rate was 90.48%, the incidence of adverse reactions was 7.14%, and it self-improved after stopping drugs. CONCLUSIONS: Diphenhydramine combined with prednisone has high success rate in the prevention of iodine-containing contrast agent allergic reactions, with good safety.

KEYWORDS Diphenhydramine; Prednisone; Iodine contrast allergy; Prevention success rate; Safety

-
- [4] 杨建华,陈平,吴华伟,等.氟康唑、克霉唑联合治疗复发性外阴阴道假丝酵母菌病的临床观察[J].中国计划生育学杂志,2010,18(8):496.
- [5] 李艳芳,李道成,刘萍,等.乳酸杆菌阴道胶囊治疗妊娠期细菌性阴道病并发医源性念珠菌性阴道炎[J].广东医学,2011,32(19):2 539.
- [6] 赵斌.克霉唑栓局部应用联合氟康唑口服治疗复发性念珠菌性阴道炎60例效果观察[J].山东医药,2011,51(46):50.
- [7] 吴熊军.克霉唑与制霉菌素栓治疗妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病疗效及安全性比较[J].中华医院感染学杂志,2013,23(6):1 422.
- [8] 李爱民.氟胞嘧啶联合两性霉素B治疗顽固性念珠菌性阴道炎的疗效观察[J].中国全科医学,2012,15(3):322.
- [9] 余海云,朱秋敏.咪康唑治疗妊娠期复发性阴道假丝酵母菌病的疗效与安全性[J].中华医院感染学杂志,2014,24(2):358.
- [10] 李淑芬,李香芹,马玉莲,等.中西医结合治疗妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病临床观察[J].中国中西医结合杂志,2012,32(6):850.
- [11] 黄丹.护理干预结合中药治疗在念珠菌性阴道炎病人治疗中的有效性探讨[J].时珍国医国药,2011,22(11):2 823.
- [12] 冯艳萍,茹秀丽,刘芳,等.保妇康栓治疗妊娠合并外阴阴道假丝酵母菌病的疗效观察[J].时珍国医国药,2013,24(8):1 954.
- [13] 冯荣,张晓薇.不同方案治疗妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病的疗效比较[J].中国医院药学杂志,2010,30(4):316.
- [14] 刘小平,樊尚荣,彭燕婷,等.外阴阴道念珠菌病的念珠菌种类及抗真菌药物敏感性分析[J].中国全科医学,2015,18(7):834.
- [15] 高珊珊,崔正慧,牛小岑,等.中药熏洗联合氟康唑治疗复发性外阴阴道假丝酵母菌病的疗效[J].中华医院感染学杂志,2013,23(19):4 732.
- [16] 孟丽华,张友忠.咪康唑栓与克霉唑阴道片单次给药治疗单纯性外阴阴道假丝酵母菌病比较[J].中国新药与临床杂志,2012,31(5):259.

*副主任医师。研究方向:心脏介入治疗。电话:028-82991758。
E-mail:2325788196@qq.com

(收稿日期:2015-08-10 修回日期:2015-12-21)
(编辑:陈宏)

在血管介入治疗中,碘造影剂过敏反应在其中起着障碍性的影响^[1]。其过敏反应常常发生在用药后数分钟内,主要表现为支气管痉挛、血管性水肿、皮团样皮疹、低血压、瘙痒甚至休克^[2]。目前,临床中使用较为常见的是非离子型碘造影剂,虽然其致过敏反应发生率较低,但仍在0.4%~22%之间,因此使用预防性药物显得尤为重要^[3]。进口的碘造影剂运用于血管介入治疗中,引起的过敏反应相对较少,但价格较为高昂^[4]。因此,如何在血管介入治疗过程中既可为患者节约医疗费用,又能减少严重不良反应的发生,保证患者的生命安全,是临床需要解决的问题。为降低含碘造影剂在血管介入治疗中的使用风险,本研究中笔者观察了苯海拉明联合泼尼松预防碘造影剂过敏反应的成功率和安全性,以为临床提供参考。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选择2013年2月—2015年3月我院心内科行血管介入治疗的患者534例。所有患者行血管介入治疗前均行碘过敏试验,结果共有42例患者表现为碘过敏试验呈阳性,其中男性20例、女性22例;年龄31~88岁,平均年龄(53.23±5.22)岁;50岁以下5例,51~60岁12例,61~70岁15例,超过70岁10例。所有患者的基础疾病为:右心导管检查2例,左心导管检查2例,大动脉炎3例,颈动脉狭窄3例,肾动脉狭窄4例,冠心病28例。本研究方案经医院医学伦理委员会批准,所有患者或其家属均知情同意且签署了知情同意书。过敏反应患者性别与年龄分布见表1。

表1 过敏反应患者性别与年龄分布

Tab 1 Gender and age distribution of allergy patients

年龄,岁	女性		男性		合计	
	例数	百分比,%	例数	百分比,%	例数	百分比,%
≤20	0	0	0	0	0	0
21~30	0	0	0	0	0	0
31~40	1	2.38	0	0	1	2.38
41~50	2	4.76	2	4.76	4	9.52
51~60	5	11.90	7	16.67	12	28.57
61~70	8	19.05	7	16.67	15	35.71
71~80	3	7.14	2	4.76	5	11.90
80>	3	7.14	2	4.76	5	11.90
合计	22	52.38	20	47.62	42	100

表3 不同碘造影剂致过敏反应临床表现

Tab 3 Clinical manifestations of allergic reactions induced by different iodine contrast agents

碘造影剂	呼吸困难		皮肤潮红		皮疹		瘙痒		过敏性休克		合计	
	例数	百分比,%	例数	百分比,%	例数	百分比,%	例数	百分比,%	例数	百分比,%	例数	百分比,%
碘佛醇	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.38	1	2.38
碘海醇	1	2.38	1	2.38	1	2.38	1	2.38	2	4.76	6	14.29
碘帕醇	0	0	2	4.76	3	7.14	1	2.38	2	4.76	8	19.05
碘普罗胺	0	0	3	7.14	4	9.52	3	7.14	9	21.43	19	45.24
碘克沙醇	0	0	2	4.76	3	7.14	2	4.76	1	2.38	8	19.05
合计	1	2.38	8	19.05	11	26.19	7	16.67	15	35.71	42	100

42例过敏反应患者经预防给药后,有38例患者术中未再出现过敏反应,完成介入治疗;预防成功率为90.48%。

2.2 预防用药的安全性

有1例患者出现食欲不振,2例患者出现恶心呕吐,不良反应发生率为7.14%,经停药后均自行好转。

3 讨论

在临床治疗过程中,经碘过敏试验表现为阳性的患者较为常见。本研究发现,过敏反应的发生与性别、年龄存在一定的相关性,女性发生率高于男性,且不同年龄阶段具有不同的

由表1可知,女性发生率显著高于男性,患者年龄大多>40岁,为中老年患者。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准:(1)患者自愿参加本次研究;(2)依从性较好者,能配合完成本次研究;(3)意识清晰者,能进行正常交流。排除标准:(1)精神病史;(2)当前正在参加其他研究项目者;(3)恶性肿瘤患者。

1.3 不同碘造影剂使用剂量

由于使用碘造影剂剂量较大,致1例患者在使用后出现室性心动过速,2例出现重度过敏反应;发生过敏反应的3例患者均经对症处理后脱离生命危险。不同碘造影剂使用剂量见表2。

表2 不同碘造影剂使用剂量

Tab 2 Dosages of different iodine contrast agents

碘造影剂	剂量,ml	例数	百分比,%
碘佛醇	40~250	1	2.38
碘海醇	50~300	6	14.29
碘帕醇	45~255	8	19.05
碘普罗胺	40~200	19	45.24
碘克沙醇	35~150	8	19.05
合计		42	100

1.4 不同碘造影剂致过敏反应临床表现

不同碘造影剂致过敏反应临床表现见表3。

1.5 用药方法

术前1 d 42例碘过敏试验呈阳性患者口服泼尼松片(阿特维斯制药有限公司,规格:5 mg/片)40 mg,每日3次,术前1 h给予苯海拉明(天津药业集团新郑股份有限公司,规格:1 ml:20 mg)50 mg,肌内注射,并同时静脉注射碘造影剂1 ml(再次进行过敏试验,以保证患者的生命安全)。所有患者使用碘造影剂15 min后若不存在支气管痉挛、血管性水肿、皮团样皮疹、低血压、瘙痒等过敏反应,方可行血管介入治疗。

1.6 观察指标

观察过敏反应患者预防成功率及不良反应发生情况。预防成功率=无过敏反应例数/总例数×100%。

2 结果

2.1 预防成功率

构成比,出现碘造影剂过敏反应的患者年龄大多在40岁以上,为中老年患者,究其原因可能与此年龄阶段行冠状动脉介入治疗的患者较多有关。通常患者在行介入治疗前需进行过敏试验,因剂量较小,故发生过敏反应的患者相对较少,但患者一旦行介入治疗,剂量往往为过敏试验剂量的数倍乃至数十倍^[5]。碘造影剂引起过敏反应时,虽然药物剂量的多少不会起决定性作用,但过敏反应的严重程度与含碘造影剂剂量存在密切的关联性^[6]。本研究发现,因大剂量使用造影剂(碘海醇剂量50~300 ml),42例碘过敏试验呈阳性患者中有1例患者

出现室性心动过速,2例出现重度过敏反应。

含碘造影剂可经免疫球蛋白E介导的免疫作用而出现迟发型的变态反应,此类反应不是免疫反应,而是因碘或所含的杂质对嗜碱粒细胞脱颗粒、肥大细胞产生的直接性触发反应以及缓激肽、组胺介质作用的释放而出现的病理性反应,在临床中的表现和I型变态反应具有一致性,但与I型变态反应存在不同的反应机制^[7]。此外,激素可对嗜碱粒细胞、肥大细胞起着稳定性作用,可抑制组胺介质的释放及脱颗粒反应,拮抗组胺介质效应,降低因组胺介质而引发的组织反应。

苯海拉明可在中枢神经中发挥明显的抑制效应,常用于皮肤黏膜出现的过敏反应中,当皮肤黏膜出现各类变态反应时,常常将其作为治疗药物,比如过敏性鼻炎、枯草热、湿疹、荨麻疹、皮炎等^[8]。苯海拉明有镇咳、镇静催眠及组胺的作用,但在使用苯海拉明时也会出现恶心呕吐、头昏、头晕、疲乏、呆滞、注意力难以集中等不良反应。相关研究显示,苯海拉明在各类因素致使的皮肤局部性过敏反应中,具有确切的疗效,能明显改善过敏症状,具有治疗时间短、起效快的优势^[9]。其作用机制为苯海拉明在湿敷和杀菌过程中可发挥内渗透的效应,对患者的局部性感染起着预防性作用,发挥杀菌和抗炎的功效。

泼尼松属于肾上腺皮质激素,具有抗风湿、抗过敏、抗炎和免疫抑制的作用。肾上腺皮质激素能对炎症细胞产生抑制作用,主要为抑制白细胞与巨噬细胞在炎症中的聚集,抑制溶酶体酶的释放、吞噬作用和炎症细胞的释放、合成^[10]。其发挥免疫抑制作用主要体现在:能对细胞介导的免疫性反应起着抑制或者防止作用,对过敏反应有延迟性效应,从而降低嗜酸性细胞、单核细胞及T淋巴细胞的数目,减少细胞表面受体与免疫球蛋白相结合的能力,从而抑制白介素的释放与合成,减少T淋巴细胞转化为淋巴细胞,减轻原发性免疫反应所起的扩展影响^[11]。此外,泼尼松抗过敏性作用较强,因此可降低细胞膜与毛细血管壁的通透性,进而抑制其他毒性物质或者组胺的释放及形成。泼尼松在碘造影剂过敏中可发挥预防的作用,使过敏者达到脱敏的目的^[12]。

本研究结果表明,苯海拉明联合泼尼松对含碘造影剂过敏者能发挥较好的预防作用,但需注意的是对于重度过敏者,不适合用此类方式进行预防。即使是轻、中度过敏者也应在保证抢救措施到位的前提下,加以严密的监测。碘造影剂的纯度在过敏反应中有着重要的影响,由于不同厂家的药物纯度不同,因此发生的过敏反应存在差异性;此外,不同个体及不同遗传因素也会导致不同的过敏反应。在治疗过程中,过敏者常常会担心过敏反应带来瘢痕遗留,可能会伴有焦虑、紧张等不良情绪,因此对此类患者不但要注意药物的使用,还应给予合理的心理护理,了解患者的内心想法,尽可能满足患者

的需求,并耐心向患者讲解此种疗法的优越性,进而缓解患者的顾虑,便于提高患者在治疗过程中的配合度,进一步增加治疗的有效性。

综上所述,苯海拉明联合泼尼松预防碘造影剂过敏反应具有较高的成功率,安全性较好。由于本研究纳入的样本量较小,且未设置对照组,故此结论有待大样本、多中心研究进一步证实。

参考文献

- [1] 陆军媛,樊树锋,刘春娥,等.碘过敏患者磁共振钆对比剂过敏性休克致死1例[J].放射学实践,2011,26(8):835.
- [2] 裴泽军.碘普罗胺注射液说明书中过敏试验的建议[J].中国医院药学杂志,2012,32(12):982.
- [3] 李库林,王如兴,张常莹,等.心房颤动射频消融中造影剂致过敏性休克1例[J].江苏医药,2011,37(10):1240.
- [4] 王吉有,郭姣,邹兆贵,等.苯海拉明的拉曼光谱和红外光谱研究[J].光散射学报,2012,22(4):371.
- [5] 吴萱,林艾羽,王华燕,等.维持性泼尼松治疗视神经脊髓炎的疗效观察[J].中国神经精神疾病杂志,2015,31(3):145.
- [6] Egbert RE, De Cecco CN, Schoepf UJ, et al. Delayed adverse reactions to the parenteral administration of iodinated-contrast media[J]. AJR Am J Roentgenol, 2014, 203(6):70.
- [7] 卓文娟.苯海拉明过量致休克、惊厥1例[J].实用医学杂志,2012,28(3):366.
- [8] 沈耀,张晨辉,胡薇薇,等.苯海拉明等有机胺类药物干扰MTT还原法的应用[J].浙江大学学报:医学版,2011,34(2):163.
- [9] 王吉文,丘宇茹,陈玉成,等.苯海拉明肌肉注射治疗眩晕急性发作的疗效观察[J].实用医学杂志,2011,27(19):3578.
- [10] 雷水生,朱璐,张远红,等.普萘洛尔和泼尼松治疗婴幼儿增生期血管瘤的临床观察[J].中国皮肤性病学杂志,2012,26(7):597.
- [11] 吴青云,熊雪婷,许碧莲,等.泼尼松对II型胶原诱导性关节炎大鼠股骨微结构及生物力学的影响[J].中国药理学通报,2014,25(7):1018.
- [12] 郭生红,李薇,夏登梅,等.单用泼尼松及联用吗替麦考酚酯、硫唑嘌呤治疗天疱疮近期临床观察[J].临床皮肤科杂志,2014,43(3):143.

(收稿日期:2015-07-29 修回日期:2015-12-29)

(编辑:陈宏)

《中国药房》杂志——中国科技核心期刊,欢迎投稿、订阅