维普资讯 http://www.cqvip.com

Value of Head－up tilt test in diagnosing vasovagal syncop

Wen li, et al
Department of Cardiology,The second college of clinical medicine

This study was designed to assess the value of tilt table test in diagnosing vasovagal syncope(VVS).
Fifty－five consecutive patients with VVS and 20 healthy controls underwent 60 degree Head－up tilt test (HuT), a single－stage Isoproterenol tilt table test (ISO－HuT)or/and Nitroglycerin tilt table test (NIT－HuT) Results: The number of positive cases for HuT,ISO－HuT and NIT－HuT were 4 in 55,16 in 51 and 8 in 30 patients group compared with 2 in 20,1 in 18 and 3 in 18 healthy control group, Therefore the sensitivity of HuT,ISO－HuT and NIT－HuT was 7%,32% and 27%,respectively, and the specificity was 90%,94% and 82%,respectively.
HuT is a valuable, safe and feasible method of diagnosing VVS,The use of ISO and NIT could increase the sensitivity of table tilt test, with the same high specificity, NIT－HuT is easy to be accepted becaues of few side effects.

KEY WORDS syncope; sensitivity; specificity; tilt table test

214－217

静滴丙种球蛋白治疗哮喘的免疫检测和临床观察

陈坤华* 杨锡强 熊大惠
儿童医院内科 孙 涛 邓 春 唐雪梅

提 要 本文报告小儿哮喘115例，丙种球蛋白治疗组(IVIG)61例，对照组54例，二组对比结果显示:IVIG组咳嗽、呼吸困难、肺部哮鸣音消失时间明显缩短、血清IgG增高，IgE降低，IL－4减少，IFN－r上升，均优于对照组;IVIG治疗哮喘，急性发作有效控制，减轻程度，减少发作频率，临床过程改善，帮助哮喘康复，这是由于IgG浓度恢复正常，减少反复呼吸道感染;抑制IL－4含量，增强IFN－r产生，调节TH，和TH_2细胞功能，阻止IgE合成，减轻气道壁炎症反应和气道高反应。

关键词 支气管哮喘; 静滴丙种球蛋白; 白细胞介素－4; 干扰素－r
中图分类号 R725.6 R22-5

支气管哮喘(简称哮喘)是一种慢性呼吸道疾病，病因复杂多变。近年来认为支气管壁的炎症引起气道高反应性和免疫功能紊乱在哮喘发病中具有重要作用。我们从住院患儿的血清免疫球蛋白(Ig)、白细胞介素4(IL－4)、干扰素－r(IFN－r)测定，并以静滴丙种球蛋白治疗(Intrave nous Immunogigobulin IVIG)，探讨其免疫状态、临床疗效和治疗哮喘的有效作用，现报道如下。

1 对象和方法

1.1 研究对象 115例哮喘急性发作期患儿均符合南京会议诊断标准[1]，随机抽样分为二组:治疗组61例，采用IVIG，并合用0.5%喘乐宁、皮质类固醇、抗感染、对症疗法等，男40例，女21例，年龄7月～$13\frac{11}{12}$岁(5.99±3.086岁);对照组54例，除未用IVIG，其余治疗与前相同，男32例，女22例，年龄10月～13岁(6.67±3.060岁)。115例患儿3岁前发病者占86%，个人过敏史占68%，家族哮喘史占59.05%，两组年龄和病情轻重基本相似，具有可比性。

1.2 治疗方法 IVIG系卫生部成都生物制品研究所生产。治疗组入院按IVIG300～500mg/kg/次，用5%葡萄糖

* 女，1935－09出生，教授

维普资讯 http://www.cqvip.com

表1 IVIG治疗前后Ig浓度变化($\bar{x}\pm s$)

		n	IgG(g/l)	IgA(g/l)	IgM(g/l)	IgE(u/l)
IVIG组	治疗前	61	8.32±2.89	1.045±0.557	1.15±0.696	2452.57±1479.89
	治疗后	42	12.17±4.35	1.07±0.557	1.30±0.45	877.78±822.57
	t		5.23	0.148	1.25	4.96
	p		<0.001	>0.05	>0.05	<0.001
对照组	治疗前	54	9.62±3.34	1.156±0.55	1.37±0.687	2846.15±1347.88
	治疗后	39	10.79±4.18	1.564±0.47	1.39±0.558	2575±1388.87
	t		1.33	0.07	0.11	0.68
	p		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

水稀释至2.5%，开始以2ml/kg/h速度滴注，若无反应加快至5～6ml/kg/h，于2～3h人静脉输人。

1.3 **免疫检测** 两组患儿均在用药前和用药后5～7天采静脉血。

1.3.1 IgG、IgA、IgM测定 采用多克隆抗体单向免疫扩散法。免疫单扩定量检测板购自北京卫戍区生物试剂研究所。

1.3.2 血清总IgE测定 采用ILISA。IgE酶联检测试剂盒购自上海江南生物技术工程有限公司。

1.3.3 IL-4测定 抗凝血分离单个核细胞(PBMC)，加丝裂原(PHA)孵育48h，收集上清液，采用ELISA测定上清液中IL-4水平。人IL-4酶联免疫检测试剂盒购自北京医科大学免疫学教研室。

1.3.4 IFN-r测定 方法同1-3.3，采用ELISA测定上清液中IFN-r含量，NIF-r酶联测试剂盒购自第二军医大学微生物教研室。

1.4 **临床观察** 密切观察咳嗽、呼吸困难、肺哮鸣音消失时间，平均住院日，并观察皮疹、发热、寒颤、休克和胃肠道等副反应。

1.5 **统计学处理** 本文资料以均值及标准差表示，组间比较用t检验，组内用药前后比较用配对t检验。

2 结果

2.1 **血清免疫球蛋白** 见表1，IVIG后，IgG水平升高，IgE降低，而IgA、IgM无变化。

2.2 外周血PBMC培养上清液中IL-4、IFN-r含量，见表2，IVIG后，IL-4浓度降低，IFN-r升高，对照组无明显变化。

表2 IVIG治疗前后外周血PBMC上清液中IL-4、IFN-r浓度(pg/ml $\bar{x}\pm s$)

		IL-4(n=20)	IFN-r(n=25
IVIG组	治疗前	255.9±33.0	455.1±73.5
	治疗后	152.4±46.2	558.6±91.3
	t	8.1	9.1
	p	<0.001	<0.001
对照组	治疗前	265.3±25.2	469.7±64.9
	治疗后	245.1±41.8	477.5±64.6
	t	2.0	1.99
	p	>0.05	>0.05

2.3 **IL-4和IgE的相关性** 外周血PBMC培养上清液中IL-4浓度与其相应的血清IgE浓度二组在治疗后均呈正相关：IVIG组用药前$y=-3791.3+27.0x$ $r=0.87$ $P<0.001$，用药后$y=1893.4+18.6x$ $r=0.88$ $P<0.001$；对照组用药前$y=-2198.7+21.5x$ $r=0.82$ $P<0.001$，用药后$y=-2265.1+21.8x$ $r=0.91$ $P<0.001$。

2.4 **临床疗效判断和不良反应** 见表3

IVIG组咳嗽、呼吸困难和肺部哮鸣音消失时间均较对照组明显缩短，未见有发热、寒颤、皮疹、呕吐、腹泻、休克等副反应。在随访中，肝功正常，乙肝表现抗原阴性。

3 讨论

哮喘已是世界范围内的常见病，发病机制涉及

维普资讯 http://www.cqvip.com

表3 治疗前后两组临床疗效比较

(无 $\bar{x}\pm s$)

	IVIG组61例	对照组54例	t	P
咳嗽消失时间	4.368±1.80	5.59±1.91	3.49	<0.001
呼吸困难消失时间	1.59±0.99	2.28±1.33	2.65	<0.01
肺部哮鸣音消失时间	3.22±2.15	4.57±3.35	2.45	<0.01
平均住院日	6.43±2.43	6.81±2.09	0.88	>0.05

到多种炎性细胞和细胞因子之间的相互信息传递致浸润性炎症反应，诱发气道高反应性和迟发性哮喘反应，与免疫反应异常密切相关。哮喘病人的IgG和IgG类缺陷易发生呼吸道感染，IgE增高在发病史中也极为重要[2]，目前有作者证实:哮喘病人的支气管肺泡灌洗液中IL－4的mRNA细胞增多，IFN－r的mRA细胞数量减少[3]，淋巴细胞生成IL－4增加和IF－r减少是导致体内IgE浓度增高的重要原因，这是一对相互拮抗的淋巴因子对人体IgE合成系统的调节作用越来越引起人们的重视。因此，治疗哮喘的重点不只限于解除气道阻塞，而应早期控制炎症，除皮质类固醇治疗外，免疫调节剂，炎症介质阻抗剂也是治疗的重要环节[4]。本资料已显示IVIG组治疗后，血清IgG浓度增高，IgE降低、IL－4降低、IFN－r增高，IgE与IL－4二者浓度呈正相关;临床表现如咳嗽、呼吸困难和肺部哮鸣音消失时间均明显优于对照组，能有效地控制哮喘急性发作，防止严重并发症发生，与国外报道一致。

因此作者试探将IVIG作为IL－4拮抗剂和IFN－r增强剂对待，调节TH细胞功能，抑制TH_1细胞减少分泌IL－4，活化TH_1细胞，使IFN－r浓度增高，IVIG具有调节TH_1和TH_2细胞功能，恢复平衡，达到拮抗IgE合成，阻止气道炎症反应[6]。哮喘患儿发作常由病毒感染诱发，如呼吸道合胞病毒与气道粘膜细胞粘附、结合和渗入的炎症和损伤，并产生特异性IgE抗体、介质释放，诱发气道高反应，哮喘急性发作;IVIG具有各种病毒、细菌特异性抗体，能中和病毒，IgG和IgG亚类恢复正常，IgE降低，增强抗感染能力，不仅控制哮喘哮喘急性发作，也可望从根本上达到控制炎症，降低高反应，使哮喘有治愈的效果。我们曾对数例哮喘患儿，每月IVIG，坚持3～4月，已1年多临床无症状，肺功能PEF和FEV1.0已正常，但尚需扩大例数，长期随访。

作者建议对顽固难治性哮喘，可应用IVIG，剂量300～500mg/kg/次，除急性期应用后，每月静滴一次，连续3～6月，疗效确切、安全可靠，尚可减少激素用量，IVIG为治疗变态反应性疾病开辟了一条崭新的途径。

参 考 文 献

1、陈育智，等.中华儿科杂志 1993;4:222
2、陈坤华，等.实用诊断与治疗杂志 1994;4:13
3、obinson DS,et al.Cytokines in asthma Tborax 1993;48:845
4、杨 青，等.中华儿科杂志 1995;1:28
5、Page R,et al. J peditr 1988;112:127
6、Vercelli D,et al. Timmunol 1990;144:570

(收稿日期 1997－01－27)

维普资讯 http://www.cqvip.com

Immunological determination and observation on treatment of children with bronchial Asthma using intravenous immunoblobulin

Chen Kunhua,et al.
Department of Internal med.The College of Pediatrics

The therapeutic effect of a single dose of intravenous immunoblobulin(IVIG) administrated 300−500mg/kg on 61 children with acute bronchial asthma was observed.And 54 children with same disease were as the control.The results showed that the duration of cough,short breath,croup and pulmonary wheeze was shortened in IVIG group.After treating with IVIG,serum IgG levelincreased and IgE level decreased;Interleukin 4(IL−4)produced by peripheral blood mononuclear cells(PBMC)stimulated with phytohaemagglutinin(PHA) reduced and IFN−r increased.IL−4 level had notable positive correlation with serum IgE.The results suggest that IVIG is capable of lessening asthmatic attack by regulating the function of TH_1 and TH_2 subsets.Overactivation of TH_2 subsets results in increased II−4 level and high IgE production.By upregulating the functionof TH_1 subsets and its IFN−r production and inhibiting the function of TH_2 subsets,IVIG can reduce the release of inflammatory mediators and bronchial hyperreactivity.

KEY WORDS Bronchial Asthma Introvenous Immunoblobulin Interleukin 4(IL−4) Interferon−r(IFN−r)

117-221

异丙酚诱导、普鲁卡因静脉复合液维持麻醉对颅内压、脑灌注压的影响

临床学院 麻醉科 陈敦敏* 陈 萍 周泽军
神经外科 唐文渊 高晋建

提 要 11例颅内压增高行颅内肿瘤切除术患者，用异丙酚2mg/kg诱导，普鲁卡因静脉复合液维持麻醉，按普鲁卡因1mg/kg/min滴入。诱导前，后共35min。观察MAP、ICP、CPP变化。结果发现:异丙酚可使ICP迅速显著降低($P<0.01$);诱导开始到插管后，CPP无显著变化($P<0.05$)，插管10min后有显著升高。结果认为:异丙酚可使高颅压患者ICP迅速显著下降;普鲁卡因维持麻醉，可较好地维持循环功能，稳定，和维护脑的自身调节能力，並对ICP下降起到协同作用。

关键词 异丙酚; 普鲁卡因复合麻醉; ICP 颅内压 脑灌注压
中图分类号 R971.2
R614·27

异丙酚自80年代末应用以来，由于其药代学特点，主要用于麻醉诱导和催眠。近年来逐渐用于神经外科麻醉，发现对颅内压(ICP)有一定影响。为探讨有关问题，我们于95年11月至96年2月;选择11例颅内肿瘤切除术患者，用异丙酚诱导，普鲁卡因静脉复合液维持麻醉，观察其对ICP、脑灌注压(CPP)的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

颅内压增高患者11例。病程半月～2年。包括额、颞、顶部脑膜瘤、胶质瘤、垂体肿瘤和恶性小细胞瘤。男7例，女4例。年龄25～73岁，体重45～80kg。ASA Ⅰ～Ⅱ级10例，1例有房颤伴偶发室性早搏。意识1～2级。均有不同程度头痛、呕吐或视乳头水肿。CT片示:相应区域有占位性病变。本组除1例术前有房颤伴偶发室早、行额颞部巨大肿瘤切除术后、发生脑水肿频发癫痫，终因呼吸衰竭死亡外，余全部好转或治愈。

1.2 方法

* 女，1940－11出生，主任医师