

芪黄胶囊对新诊2型糖尿病胰岛素抵抗影响的临床研究

★ 张永杰 王立琴 (山东省潍坊市中医院内分泌科 潍坊 261041)

摘要:目的:观察芪黄胶囊对新诊2型糖尿病胰岛素抵抗的影响。方法:检测58例新诊2型糖尿病患者胰岛素敏感性指数(IAI)、胰岛素抵抗指数(IRI)、糖化血红蛋白(HbA1c)、空腹血糖(FBG)及相关检查指标,采用随机双盲法比较芪黄胶囊和安慰剂干预治疗16周后相关指标的改变。结果:治疗后,芪黄胶囊组FBG、HbA1c降低,胰岛素抵抗明显改善,与治疗前及安慰剂组治疗后比较,差异均有显著性意义($P < 0.05$)。结论:芪黄胶囊可改善胰岛素抵抗,降低血糖,改善症状,从而缓解病情。

关键词:芪黄胶囊;2型糖尿病;胰岛素抵抗;中医药疗法

中图分类号:R 258.71 **文献标识码:**A

随着糖尿病及其并发症基础研究的进展,对2型糖尿病的发病机制及胰岛素抵抗的发生机理有了深入的认识。本课题旨在通过比较芪黄胶囊改善2型糖尿病胰岛素抵抗的疗效,并对芪黄胶囊治疗2型糖尿病胰岛素抵抗进行临床观察。

1 临床资料

1.1 病例选择 所有病例均符合1999年WHO关于2型糖尿病诊断标准及胰岛素抵抗诊断标准(参照2004年中华医学会糖尿病学分会研制的诊断标准与李秀钧在《胰岛素抵抗综合征》提出的诊断标准),并符合以下条件:(1)新诊断或明确诊断在1年之内。(2)高胰岛素血症,采用放射免疫法,当空腹或餐后胰岛素峰值大于正常人均质值 ± 2 倍标准差。(3)排除伴有严重肝、肾功能损害,合并糖尿病足、急性心脑血管病。(4)排除近期有感染、创伤、手术、酮症酸中毒、高渗性昏迷等应激情况者。(5)排除合并其他影响糖代谢的疾病如嗜铬细胞瘤、肢端肥大症、甲状腺功能亢进症等。(6)排除用胰岛素治疗的糖尿病患者。患者均经签署知情同意后进入干预治疗。

1.2 一般资料 观察病例共58例,男25例,女33例;平均年龄(54.9 ± 10.6)岁。按照随机双盲原则,分为芪黄胶囊组和安慰剂组。芪黄胶囊组30例,男13例,女17例,平均年龄(54.5 ± 10.9)岁,体重指数(BMI)(27.21 ± 4.13);安慰剂组28例,男12例,女16例,平均年龄(55.3 ± 10.7)岁,BMI(27.15 ± 4.25)。2组患者性别、年龄、BMI等比较,差异均无

显著性意义($P > 0.05$),具有可比性。

2 方法

2.1 治疗方法 所有患者均给予基础治疗:在糖尿病教育的基础上,进行生活方式干预。包括根据不同程度体力劳动及体重指数制定的糖尿病饮食和根据不同的身体状况拟定的适当有氧运动。

芪黄胶囊组:加用芪黄胶囊(生黄芪、生地黄、葛根、黄连、黄精、丹参、熟地黄、水蛭,由潍坊市中医院药剂科制剂中心按照严格制剂工艺加工而成,每粒含生药0.5g),每天3次,每次2.5g,口服。

安慰剂组:给安慰剂(安慰剂颜色、包装、形状、外观同芪黄胶囊一致),每天1次,每次2.5g,口服。疗程均为16周。

2.2 观察指标 空腹血糖(FBG)、餐后血糖(2hPBG)、糖化血红蛋白(HbA1c)、空腹胰岛素(FINS)、胰岛素敏感性指数(IAI)、胰岛素抵抗指数(IRI)、血脂、BMI。胰岛素敏感性指数(IAI),采用李氏^[1]等引进的方法:空腹血糖与胰岛素乘积的倒数 $[1/(FPG \times FINS)]$,因其为非正态分布,故分析时取其自然对数。胰岛素抵抗指数(IRI),采用haffner^[2]等在HOMA模型中计算公式,即:IRI = $FPG \times FINS / 22.5$ 。测定严格按说明书进行。

2.3 统计学方法 主要采用SPSS 13.0统计软件进行分析。所有计量资料用均数 \pm 标准差表示。一般组内治疗前后比较用配对 t 检验;组间变化值比较用方差分析;等级资料比较用Ridit分析, $P < 0.05$ 为有显著性差异。

3 结果

见表1、表2。

表1 2组治疗前后FBG、2hPBG、HBA1C、FINS、FINS、IAI、IRI变化比较

组别		FBG /mmol·L ⁻¹	2hPBG /mmol·L ⁻¹	HBA1C(%)	FINS mU·L ⁻¹	IAI	IRI
芪黄胶囊组(n=30)	治疗前	8.15±1.91	12.65±1.70	7.42±1.83	27.74±7.30	-5.86±0.31	10.05±2.97
	治疗后	6.28±1.82	7.43±1.91	5.65±1.82	17.70±2.35	-4.82±0.25	6.02±1.63
安慰剂组(n=28)	治疗前	8.06±1.80	12.63±1.60	7.50±1.55	26.98±5.40	-5.84±0.39	9.67±2.26
	治疗后	7.54±1.63	11.13±2.30	6.96±1.19	25.15±4.53	-5.30±0.56	8.76±2.02

注:治疗组FBG、2hPBG、HBA1C、FINS、IRI、IAI值与治疗前及安慰剂组治疗后比较(P<0.05)。

表2 2组治疗前后TC、TG、LDL、HDL、BMI变化比较

组别		TC /mmol·L ⁻¹	TG /mmol·L ⁻¹	LDL /mmol·L ⁻¹	HDL /mmol·L ⁻¹	BMI
芪黄胶囊组(n=30)	治疗前	5.74±0.37	2.35±0.51	4.09±0.65	0.97±0.08	27.21±4.13
	治疗后	5.09±0.27	1.74±0.30	3.35±0.67	1.16±0.06	21.12±3.97
安慰剂组(n=28)	治疗前	5.69±0.39	2.26±0.62	4.10±0.89	0.96±0.09	27.15±4.25
	治疗后	5.54±0.25	2.21±0.21	3.96±0.78	0.98±0.08	25.32±3.32

注:治疗组TC、TG、LDL、HDL、BMI值与治疗前及安慰剂组治疗后比较(P<0.05)。

5 讨论

糖尿病属于中医学“消渴病”范畴,其病机比较复杂,大多与以下因素有关:脾气虚导致痰湿内生,气虚和痰湿生痰,因痰瘀滞留而生热毒,热毒滞留而伤阴。病机重点在脾气虚,和肝肾密切相关。综合而言,脏腑功能失调及其病理产物是此病发生发展的主要病因病机,脏腑功能失调主要责之脾、肝、肾;病理产物主要责之痰、瘀、热毒。因此对于IR的治疗,总的原则是益气养阴、化痰活血、清热解郁。依据上述病因病机创制的芪黄胶囊在临床中运用中取得了很好的效果。方中黄芪健脾益气为君药,生地滋阴清热凉血,葛根清热生津止渴,兼有升脾中清阳,输津液以灌五脏之功,黄精益气养阴,三者能加强君药益气养阴之功,阴虚多生燥热,黄连既清热泻火又解毒,共为臣药;佐以丹参、水蛭活血通脉,血行则气行,既能疏通经络又能预防糖尿病并发症,贯穿了中医“未病先防、即病防变”的思想,熟大黄行气活

血、通腑泻浊,即可助活血之功,又可治疗消渴病人便秘之兼症。诸药共奏益气、养阴、活血、清热、解毒之功。

通过本项临床研究可推断:芪黄胶囊具有明显的降糖、改善胰岛素抵抗、增加胰岛素敏感性的作用,还具有调脂、改善症状、无副作用等优势。中医药虽然在治疗糖尿病急性并发症方面不及西药,但在慢性并发症的防治和全身整体状况的改善方面则具有独特的优势。本研究提示芪黄胶囊对2型糖尿病胰岛素抵抗的增敏具有一定临床应用前景,为防治2型糖尿病胰岛素抵抗提供一条新途径,提示中医药用于2型糖尿病胰岛素抵抗有着广阔的前景。

参考文献

[1]李光伟,潘孝仁, LILLIOJAS. 检测人群胰岛素敏感性的一项新指标[J]. 中华内科杂志, 1993, 32(10): 656.
[2]Haffner SM, Gonzalez C, Miettinen H, et al. A prospective analysis of the Homan model[J]. Diabetes care, 1996, 19(10): 1138.

(收稿日期:2007-07-25)

临床研究

新专栏征稿

《江西中医学院学报》(双月刊)已全面改版,以下重点栏目面向全国征稿:

●理论研究 对中医重大理论问题进行专题论述。讨论专题有:中医水理论研究、火理论研究、体质学说研究、梦理论研究、病理理论研究。

●百家争鸣 旨在打破中医学术界的沉闷局面,对中医药事业发展的重大问题展开讨论争鸣。争鸣要求坚持良好的学术道德,敢说真话,敢亮观点。争鸣的主要内容有:中医教育反思、中医科研走向、中医发展前景、中西医结合前景、新时期中医的生存模式等。

●中医文化研究 主要反映中医与古代哲学、古代社会政治经济、人文地理等文化形态的研究成果以及五运六气研究、生命学说研究的最新动态。

●道教医学研究 包括道教医药文献研究、道教医药人物研究、道教医药史研究、道教医学理论研究、道教医学方药研究、道教医学养生研究等,要求观点正确,不违背国家宗教政策。

欢迎广大作者踊跃投稿。