

# 黄芪四君子汤联合门冬胰岛素治疗妊娠合并糖尿病临床研究

谢亚丽

(河南省周口永善医院妇产科 周口 461300)

**摘要:**目的:探讨黄芪四君子汤联合门冬胰岛素注射液治疗妊娠合并糖尿病(GDM)的效果。方法:选取 2016 年 5 月~2018 年 1 月我院收治的 92 例 GDM 患者作为研究对象,采用随机数字表法分为研究组与对照组,每组 46 例。对照组在常规干预的基础上加用门冬胰岛素注射液,研究组在对照组的基础上加用黄芪四君子汤,两组均治疗 1 个月。比较两组治疗前后的血糖[糖化血红蛋白(HbA1c)、空腹血糖(FPG)、餐后 2 h 血糖(2 h PG)]水平、不良反应发生情况和母婴结局。结果:疗程结束后,两组 HbA1c、FPG 和 2 h PG 水平均较治疗前降低,且研究组的以上各项指标水平均低于对照组,差异均有统计学意义, $P<0.05$ ;研究组的不良反应发生率为 13.04%,与对照组的 8.70%相比较,差异无统计学意义, $P>0.05$ ;研究组新生儿窒息率为 8.70%,低于对照组的 23.91%,研究组的早产率为 10.87%,低于对照组的 28.26%,差异均有统计学意义, $P<0.05$ ;研究组的产后出血率为 6.52%、产褥感染率为 6.52%,对照组的产后出血率为 6.52%、产褥感染率为 10.87%,两组相比较,差异均无统计学意义, $P>0.05$ 。结论:采用门冬胰岛素注射液联合黄芪四君子汤治疗 GDM 患者,可有效调节其血糖水平,降低不良母婴结局的发生风险,且不会增加不良反应。

**关键词:**妊娠合并糖尿病;黄芪四君子汤;门冬胰岛素注射液;血糖水平

中图分类号:R714.256

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.10.076

妊娠合并糖尿病(GDM)若未及时得到有效干预,随着病情的进展,可引发酮症酸中毒、羊水过多等多种并发症,而且早产风险更高,甚至有可能因子宫内部代谢环境异常而增加围产儿并发症的发生风险,对母婴身心健康构成极大威胁<sup>[1]</sup>。门冬胰岛素为临床治疗 GDM 的常用药物,属胰岛素类似物,可显著降低餐后血糖水平,且起效迅速、作用时间短、达峰时间快<sup>[2]</sup>。近年来,中医在 GDM 中的应用价值得到了广泛重视,妊娠合并糖尿病属中医“妊娠消渴”范畴,其发病与饮食不节、运化失司、脾虚等具有密切的相关性,治疗中应注重健脾生清、养阴益气,而黄芪四君子汤为中医常用方剂,有调节脾胃、协调气机升降等功效<sup>[3]</sup>。本研究选取我院收治的 92 例 GDM 患者作为研究对象,探讨了黄芪四君子汤联合门冬胰岛素注射液治疗 GDM 的临床疗效。现报道如下:

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2016 年 5 月~2018 年 1 月我院收治的 92 例 GDM 患者作为研究对象,采用随机数字表法分为研究组与对照组,每组 46 例。对照组年龄 21~36 岁,平均年龄( $28.26 \pm 3.79$ )岁;孕周 24~28 周,平均孕周( $26.25 \pm 1.01$ )周;初产妇 25 例,经产妇 21 例。研究组年龄 20~38 岁,平均年龄( $27.95 \pm 4.01$ )岁;孕周 24~29 周,平均孕周( $26.59 \pm 0.98$ )周;初产妇 27 例,经产妇 19 例。两组患者的年龄、孕周和既往分娩情况相比较,差异无统计学意义, $P>0.05$ ,具有可比性。本研究经我院伦理委员会审批通过。

**1.2 纳入标准** 单胎妊娠;第 24~30 孕周发病;经饮食控制等难以有效控制血糖;空腹血糖(FPG) $>$

5.6 mmol/L;知晓本研究并签署同意书。

**1.3 排除标准** 合并血液系统严重疾病者;合并自身免疫系统及其他内分泌系统严重疾病者;过敏体质及对研究药物具有过敏史者;伴有肾肝功能衰竭者;孕期糖耐量异常者。

## 1.4 治疗方法

**1.4.1 基础治疗** 入院后给予两组患者健康宣教、运动指导、饮食控制等常规干预。

**1.4.2 对照组** 除基础治疗外,加用门冬胰岛素注射液(国药准字 S20153001),分别于三餐前进行门冬胰岛素注射液皮下注射,初始用药剂量为 0.2~0.3 U/(kg·d),根据血糖变化情况对用药剂量予以调整。治疗 1 个月。

**1.4.3 研究组** 在对照组基础上加用黄芪四君子汤。组方:黄连 5 g、太子参 5 g、茯苓 10 g、女贞子 10 g、生地黄 10 g、白术 10 g、石斛 15 g、黄芪 20 g,水煎煮,1 剂/d,收汁 400 ml,早晚 2 次服用。治疗 1 个月。

**1.5 观察指标** (1)比较两组治疗前后的血糖(HbA1c、FPG 和 2 h PG)水平,分别于晨起时抽取空腹静脉血 4 ml,采用东芝 120 全自动生化分析仪测定。(2)统计两组不良反应发生情况。(3)随访至分娩结束,统计两组母婴结局。

**1.6 统计学处理** 数据处理采用 SPSS18.0 统计学软件,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,行  $t$  检验,计数资料以%表示,行  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组治疗前后的血糖水平比较** 治疗前,两组的 HbA1c、FPG 和 2 h PG 水平相比较,差异无统计学意义, $P>0.05$ ;疗程结束后,两组 HbA1c、FPG 和 2 h PG 水平均较治疗前降低,且研究组的以上各项

指标的水平均低于对照组, 差异均有统计学意义,  $P < 0.05$ 。见表 1。

表 1 两组治疗前后的血糖水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

时间	组别	n	HbA1c (%)	FPG (mmol/L)	2 h PG (mmol/L)
治疗前	研究组	46	9.24± 0.82	10.71± 1.01	13.18± 2.01
	对照组	46	9.33± 0.78	10.86± 1.05	13.05± 1.94
	t		0.539	0.698	0.316
疗程结束后	研究组	46	7.11± 0.74	5.05± 0.82	6.08± 1.01
	对照组	46	7.93± 0.80	5.52± 0.90	6.64± 1.12
	t		5.103	2.618	2.518
	P		0.000	0.010	0.014

2.2 两组不良反应比较 研究组的不良反应发生率为 13.04%, 与对照组的 8.70% 相比较, 差异无统计学意义,  $P > 0.05$ 。见表 2。

表 2 两组不良反应发生率比较[例(%)]

组别	n	恶心	腹泻	头晕	总发生
研究组	46	3 (6.52)	1 (2.17)	2 (4.35)	6 (13.04)
对照组	46	2 (4.35)	1 (2.17)	1 (2.17)	4 (8.70)
$\chi^2$					0.449
P					0.503

2.3 两组母婴结局比较 研究组新生儿窒息率为 8.70%, 低于对照组的 23.91%, 研究组的早产率为 10.87%, 低于对照组的 28.26%, 差异均有统计学意义,  $P < 0.05$ 。研究组的产后出血率为 6.52%, 产褥感染率为 6.52%; 对照组的产后出血率为 6.52%, 产褥感染率为 10.87%。两组相比较, 差异均无统计学意义,  $P > 0.05$ 。见表 3。

表 3 两组母婴结局比较[例(%)]

组别	n	新生儿窒息	产后出血	产褥感染	早产
研究组	46	4 (8.70)	3 (6.52)	3 (6.52)	5 (10.87)
对照组	46	11 (23.91)	3 (6.52)	5 (10.87)	13 (28.26)
$\chi^2$		3.903	0.178	0.137	4.420
P		0.048	0.673	0.711	0.036

### 3 讨论

胰岛素为治疗 GDM 的重要药物, 可有效改善组织对血清内葡萄糖的摄取和利用, 控制机体中的糖原分解和糖异生, 显著降低孕妇因高血糖状态所产生的相关并发症的发生率, 利于改善母婴结局, 提高产科质量<sup>[4]</sup>。同时, 相关研究指出, 门冬胰岛素是我国唯一用于 GDM 的短效胰岛素类似物, 该药主要经激素把胰岛素 B 链第 28 位上脯氨酸替换成天冬氨酸, 且皮下注射给药方式吸收较快, 作用时间为 3 h 左右, 相较于常规胰岛素, 门冬胰岛素注射液用药较方便, 餐后血糖控制效果较好, 对降低餐前低血糖的发生风险具有重要作用, 但仅使用门冬胰岛素注射液难以在伴有严重胰岛素抵抗的患者中取得良好的效果<sup>[5]</sup>。

中医认为, GDM 发病是因为脏腑功能长期虚

弱, 加之妊娠后饮食失节, 气血下聚冲任养胎, 精微代谢异常, 致使血气阴阳偏衰, 且随着胎儿的生长, 母体气阴消耗加剧, 以致气阴两虚、燥热内生<sup>[6]</sup>。针对 GDM 的病因病机, 中医多采用黄芪四君子汤对患者进行治疗, 方中石斛、黄芪可养阴补气; 太子参、生地黄擅清热生津益气; 黄连、女贞子、白术及茯苓联用, 可清燥热、益气。有研究认为, 茯苓可抑制机体中的活性氧自由基, 以减轻胰岛细胞损伤, 并促进胰岛素分泌<sup>[7-8]</sup>。

本研究结果显示, 疗程结束后, 两组 HbA1c、FPG 和 2 h PG 水平均较治疗前降低, 且研究组的以上各项指标的水平均低于对照组, 差异均有统计学意义,  $P < 0.05$ 。表明门冬胰岛素注射液联合黄芪四君子汤可更有效地调节 GDM 患者的血糖水平。分析其原因, 可能是黄芪四君子汤中石斛可增加胰岛素分泌, 修复机体中受损胰岛  $\beta$  细胞; 女贞子中的多糖成分能有效抑制  $\alpha$ -葡萄糖苷酶促糖水解作用, 减少组织对糖的吸收; 太子参可减少血清中肿瘤坏死因子的含量, 提升脂联素水平, 以降低血糖; 生地黄的黄芩可提升组织对胰岛素的敏感性与肝糖原水平, 调节血糖。本研究结果还显示, 研究组的不良反应发生率为 13.04%, 与对照组的 8.70% 相比较, 差异无统计学意义,  $P > 0.05$ ; 研究组新生儿窒息率及早产率均低于对照组, 差异均有统计学意义,  $P < 0.05$ 。表明门冬胰岛素注射液联合黄芪四君子汤还可有效降低 GDM 中早产及新生儿窒息的发生风险, 且不良反应发生率较低, 具有一定的安全性。综上所述, 采用门冬胰岛素注射液联合黄芪四君子汤治疗 GDM 患者, 可有效调节其血糖水平, 降低不良母婴结局的发生风险, 且不会增加不良反应。

#### 参考文献

- [1] 胡丽梅, 姜保慧, 张英, 葛根素联合门冬胰岛素对妊娠期糖尿病患者氧化应激、胰岛素抵抗及胰岛  $\beta$  细胞功能的影响[J]. 河北医药, 2016, 38(18): 2761-2764
- [2] 华燕, 蒋成霞, 武金文, 等. 高剂量维生素 D 注射联合门冬胰岛素对妊娠期糖尿病患者胰岛素敏感性及其甲状腺激素水平的影响[J]. 中国药业, 2014, 23(12): 38-40
- [3] 王恒, 吴建涛. 黄芪四君子汤治疗妊娠糖尿病疗效及对血清 C 反应蛋白、 $Mg^{2+}$ 、脂联素水平的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(26): 2927-2929
- [4] 任志强, 李改荣. 门冬胰岛素对妊娠期糖尿病的作用及对子代心脏结构和功能的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2015, 14(2): 122-125
- [5] 计静, 韩蓁, 米阳, 等. 地特胰岛素联合门冬胰岛素治疗妊娠合并糖尿病患者的安全性及有效性研究[J]. 中国糖尿病杂志, 2017, 25(4): 325-329
- [6] 刘梅, 秦莹, 邢建红. 诺和锐特充联合黄芪四君子汤治疗妊娠糖尿病的效果及对妊娠结局的影响[J]. 中国妇幼保健研究, 2017, 28(7): 874-876
- [7] 谢玲, 赵得雄, 李宋英. 二甲双胍联合黄芪四君子汤对妊娠期糖尿病孕妇妊娠结局的影响研究[J]. 辽宁中医杂志, 2016, 43(8): 1678-1680
- [8] 程慧敏, 梅彬. 个体化营养干预联合黄芪四君子汤对妊娠期糖尿病患者妊娠结局的影响[J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(6): 1317-1319

(收稿日期: 2018-08-26)

# 不同发热时相给予布洛芬治疗儿童急性上呼吸道感染并发热对病程的影响研究\*

叶彩莲 黄祖琳 骆建文

(广东省佛山市南海区桂城医院 佛山 528200)

**摘要:**目的:探讨不同发热时相给予布洛芬治疗儿童急性上呼吸道感染并发热对病程的影响。方法:将 2017 年 1 月~2018 年 1 月我院收治的急性上呼吸道感染并发热患儿 136 例,按治疗方案不同分为两组,观察 1 组 68 例在腋温 $\geq 39.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时予布洛芬治疗,观察 2 组 68 例在体温 $38.5\text{ }^{\circ}\text{C}\leq$ 腋温 $<39.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时予布洛芬治疗。比较两组临床疗效,并分析体温恢复正常 48 h 所需的天数情况。结果:观察 1 组临床总有效率为 97.06%,稍高于观察 2 组的 94.12%,差异无统计学意义( $P>0.05$ );观察 1 组体温恢复正常 48 h 所需时间低于观察 2 组( $P<0.05$ )。结论:体温超过 $39\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时给予布洛芬治疗儿童急性上呼吸道感染伴发热效果佳,可缩短病程。

**关键词:**儿童急性上呼吸道感染;布洛芬;发热时相;病程

中图分类号:R725.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.10.077

急性上呼吸道感染伴发热是儿童临床上较为多见的呼吸道感染性疾病之一,起病急,进展快,临床上若未早期对该病采取有效处理措施则可引起持续高热惊厥,甚至威胁患儿生命安全<sup>[1-2]</sup>。布洛芬是常用的退热药物之一,可显著降低患者体温,改善患者临床病情,临床效果较为理想。本研究探讨不同发热时相给予布洛芬治疗儿童急性上呼吸道感染并发热对病程的影响。现报道如下:

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 将 2017 年 1 月~2018 年 1 月我院收治的急性上呼吸道感染并发热儿童 136 例,按治疗方案不同分为两组。观察 1 组 68 例,男 36 例,女 32 例;年龄 3~6 岁,平均 $(4.26\pm 0.75)$ 岁;病程 1~5 d,平均 $(2.45\pm 0.66)$ d;平均腋温 $(39.4\pm 0.3)\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。观察 2 组 68 例,男 33 例,女 35 例;年龄 3~6 岁,平均 $(4.31\pm 0.77)$ 岁;病程 1~6 d,平均 $(2.44\pm 0.65)$ d;平均腋温 $(39.2\pm 0.4)\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。入选标准:(1)均符合急性上呼吸道感染伴发热诊断的儿童<sup>[3]</sup>;(2)无心、肝、肾等脏器功能衰竭者;(3)无药物过敏者;(4)患儿家属均签署治疗同意书;(5)无高热惊厥、精神异常者。排除标准:(1)药物过敏者;(2)心、肝、肾功能衰竭者;(3)同时服用其他退热药物者;(4)家属未签署治疗同意书者。两组在年龄、性别等方面大体一致, $P>0.05$ ,具有可比性。

**1.2 治疗方法** 观察 1 组在腋温 $\geq 39.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时给予布洛芬 0.2 g 口服退热,3 次/d;观察 2 组在体温 $38.5\text{ }^{\circ}\text{C}\leq$ 腋温 $<39.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时给予布洛芬 0.2 g 口服,3 次/d。两组患者连续治疗 7 d 为 1 个疗程,直至体温降至正常持续 48 h。

**1.3 观察指标** 记录两组临床疗效,并分析体温恢复正常 48 h 所需的天数。(1)显效:用药后 6 h 体温下降 $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,临床症状、体征消失;(2)有效:用药后 6 h 体温下降 $0.5\sim 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,临床症状、体征明显减少;(3)无

效:用药后 6 h 体温无变化或升高<sup>[4]</sup>。

**1.4 统计学分析** 采用 SPSS22.0 统计学软件处理数据。计量资料以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,行  $t$  检验;计数资料用率表示,行  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组临床疗效比较** 观察 1 组临床总有效率为 97.06%,稍高于观察 2 组的 94.12%,结果比较无统计学差异( $P>0.05$ )。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较

组别	n	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
观察 1 组	68	34	32	2	97.06
观察 2 组	68	36	28	4	94.12
$\chi^2$		0.03	0.27	0.17	0.17
P		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

**2.2 两组体温恢复正常 48 h 所需时间比较** 观察 1 组体温恢复正常 48 h 所需时间低于观察 2 组,具有统计学差异( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组体温恢复正常 48 h 所需时间比较 $(\bar{x}\pm s)$

组别	n	体温恢复正常 48 h 所需时间(d)
观察 1 组	68	8.12 $\pm$ 2.15
观察 2 组	68	9.36 $\pm$ 2.46
t		3.13
P		<0.05

## 3 讨论

急性上呼吸道感染是威胁儿童身心健康较为常见的感染性疾病之一,临床主要表现为鼻塞、咽痛不适等,常伴有一定程度的发热,起病较为凶险,常引起患儿及家属紧张、恐惧情绪。同时儿童在发热过程中由于脏器较为娇嫩,易出现高热惊厥,部分甚至肢体抽搐等,影响患儿的智力发育及身心健康<sup>[5]</sup>。相关研究<sup>[6]</sup>显示,布洛芬具有较高的退热效果。布洛芬是美国 FDA 唯一推荐使用的非甾体抗炎药<sup>[7]</sup>,安全性高、退热效果好。而对于急性上呼吸道感染伴发热患者,在何种发热时相时给予布洛芬退热治疗,目前尚无统一的共识,相关研究报道也较少。

\* 基金项目:广东省佛山市科技局项目(编号:20151021020108)