

门冬胰岛素治疗妊娠糖尿病的临床研究

赵 媛

聊城市东昌府区妇幼保健院 山东聊城

【摘要】目的 分析门冬胰岛素治疗妊娠糖尿病效果。**方法** 研究时间: 2020 年 9 月-2022 年 8 月, 研究对象: 本院收治的 70 例妊娠糖尿病患者, 分组方法: 随机分组。对照组采取常规护理, 观察组结合门冬胰岛素治疗, 对比血糖控制效果、妊娠结局等指标。**结果** 观察组治疗后血糖控制水平低于对照组 ($P<0.05$); 观察组血糖控制时间较对照组早, 胰岛素用量更少, 低血糖发生率更低 ($P<0.05$); 观察组不良妊娠结局比例低于对照组 ($P<0.02$); 观察组用药无不良反应, 对照组仅发生 1 例尿路感染。**结论** 门冬胰岛素的应用, 对妊娠糖尿病患者血糖控制效果好, 血糖控制时间早, 胰岛素用量少, 可降低低血糖不良反应。在门冬胰岛素应用下, 患者获得了较好的妊娠结局, 用药安全性也得到充分保证。

【关键词】 妊娠糖尿病; 门冬胰岛素; 血糖; 妊娠结局

Clinical study of insulin aspart in the treatment of gestational diabetes

Yuan Zhao

Liaocheng Dongchangfu District Maternal and Child Health Care Hospital Liaocheng, Shandong

【Abstract】 Objective To analyze the effect of insulin aspart in the treatment of gestational diabetes. **Methods** The study time was from September 2020 to August 2022. The study subjects were 70 patients with gestational diabetes admitted to our hospital. The grouping method was randomized. The control group was given routine nursing care, and the observation group was treated with aspartic insulin to compare the effect of blood glucose control and pregnancy outcome. **Results** The blood glucose control level in the observation group was lower than that in the control group after treatment ($P<0.05$); The blood glucose control time of the observation group was earlier than that of the control group, the amount of insulin was less, and the incidence of hypoglycemia was lower ($P<0.05$); The proportion of adverse pregnancy outcome in the observation group was lower than that in the control group ($P<0.05$); There was no adverse reaction in the observation group, and only one case of urinary tract infection occurred in the control group. **Conclusion** The application of insulin aspart has a good effect on the blood sugar control of pregnant diabetes patients. The blood sugar control time is early, the amount of insulin is small, and the adverse reaction of hypoglycemia can be reduced. With the application of aspartic insulin, the patient achieved a better pregnancy outcome, and the safety of medication was fully guaranteed.

【Keywords】 Gestational diabetes; Aspartate insulin; Blood glucose; pregnancy outcome

妊娠糖尿病是妊娠期特有的并发症, 患者妊娠前血糖水平正常, 妊娠期后出现明显的血糖水平升高情况。妊娠糖尿病的危害, 在于疾病进行性发展, 导致羊水过多等不良妊娠结局, 对母婴安全影响大^[1]。近些年来, 人们生活水平不断改善, 妊娠糖尿病的发病率也不断上升。根据权威调查显示^[2], 妊娠糖尿病的临床发病率在 3.5% 左右, 这一高发

率, 引起了临床的极大重视, 成为影响母婴健康安全的重要疾病之一。对于妊娠糖尿病患者来说, 良好的饮食控制及运动干预, 在一定程度上达到了控制血糖水平的效果, 对于血糖水平控制欠佳的, 需要以胰岛素进行治疗^[3]。门冬胰岛素是新型胰岛素类似物, 在妊娠糖尿病的治疗中, 效果显著。本次研究通过对比分析, 对门冬胰岛素在妊娠糖尿病中

的应用效果进行观察,提供参考依据。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究时间:2020年9月-2022年8月,研究对象:本院收治的70例妊娠糖尿病患者,分组方法:随机分组。观察组,年龄22-38岁,平均(28.5±3.3)岁。对照组,年龄20-38岁,平均(28.0±3.7)岁。纳入标准:均定期产检;符合妊娠合并糖尿病临床实践指南诊断标准^[3];患者均于孕24-38周检查,50g葡萄糖负荷法血糖筛查值高于7.8mmol/L,75g葡萄糖耐量试验确诊血糖值高于参考值;初诊妊娠糖尿病;饮食及运动方法难以控制血糖水平;患者认知、精神正常;无其他严重妊娠并发症;患者及家属知情同意;排除标准:合并其他严重妊娠并发症、严重器质性疾病者;糖尿病并发症;自身免疫性疾病、内分泌疾病者;肝肾、心脏功能异常者。研究符合伦理标准。分组资料对比,差异无统计学意义(P>0.05)。

1.2 方法

对照组采取精蛋白生物合成人胰岛素(生产厂家:诺和诺德(中国)制药有限公司,批准文号:国药准字J20100088)治疗,每天餐前30min,皮下注射,初始给药剂量4-6U,再进行持续的血糖监测,根据监测结果,间隔3天调整一次用量,每次增加或减少1-4U。

观察组采取门冬胰岛素(生产厂家:诺和诺德(中国)制药有限公司,批准文号:国药准字S20153001)治疗,三餐前30min,皮下注射,初始

用药剂量4-6U,后间隔3天,根据患者血糖监测结果,进行剂量调整,每次调整量控制在1-4U。

两组患者在治疗过程中,均坚持饮食及运动疗法,积极控制饮食中糖分的摄入,保持少吃多餐。血糖控制目标为:空腹血糖在5.6mmol/L以下,餐后2h血糖在6.7mmol/L以下。

1.3 观察指标

(1)血糖,治疗前后,进行空腹血糖(FPG)、餐后2h血糖(2hPG)、血红蛋白(HbA1C)检测;

(2)评估治疗指标,进行血糖达标时间、胰岛素用量、低血糖发生率统计;(3)评估母婴结局,统计羊水过多、新生儿窒息、高胆红素血症、新生儿低血糖、巨大儿发生率;(4)统计不良反应发生率。

1.4 统计学分析

以SPSS 22.0软件对比数据。(x̄±s)为计量方式,检验值为t;n(%)为计数方式,以χ²检验。P<0.05,对比有统计学差异。

2 结果

2.1 血糖对比

血糖治疗前差异不显著(P>0.05);治疗后,观察组血糖水平低于对照组(P<0.05)。见表1。

2.2 治疗指标对比

观察组血糖达标时间较对照组更早,胰岛素用量较对照组更低,低血糖发生率较对照组更低(P<0.05)。见表2。

2.3 母婴结局对比

观察组不良母婴结局发生率低于对照组(P<0.05)。见表3。

表1 血糖对比(x̄±s, mmol/L)

组别	例数	FPG (mmol/L)		2hPG (mmol/L)		HbA1C (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	35	10.8±1.5	7.5±1.0	14.2±3.0	8.7±2.0	10.8±1.5	7.2±1.0
对照组	35	10.9±1.3	8.8±2.2	14.3±2.8	9.8±2.2	10.7±1.3	7.8±0.8
t		0.298	3.183	0.144	2.189	0.298	2.772
P		0.767	0.002	0.886	0.032	0.767	0.007

表2 治疗指标对比(x̄±s)

组别	例数	血糖达标时间(d)	胰岛素用量(U/d)	低血糖发生率(%)
观察组	35	4.7±1.4	37.6±3.5	3(8.6)
对照组	35	6.5±1.1	42.3±4.2	10(28.6)
t		5.981	5.086	4.629
P		0.000	0.000	0.031

表 3 母婴结局对比[n(%)]

组别	例数	羊水过多	新生儿窒息	高胆红素血症	新生儿低血糖	巨大儿	总发生
观察组	35	1	0	0	2	1	4 (11.4)
对照组	35	3	1	2	4	1	11 (31.4)
χ^2							4.158
P							0.041

2.4 不良反应对比

用药过程中, 对照组发生 1 例尿路感染, 观察组无用药不良反应。

3 讨论

妊娠糖尿病是常见的妊娠并发症, 进行性发展, 可导致胎儿畸形、流产、早产等并发症, 可引发高危妊娠, 影响母婴安全。研究显示^[4], 妊娠后期患者机体存在生理性胰岛素抵抗, 导致其机体慢性胰岛素抵抗叠加, 导致患者机体胰岛素分泌不足, 难以发挥其对血糖的调节作用, 引发餐后血糖异常。患者妊娠期间血糖值波动大, 对妊娠安全产生不良影响。

传统的胰岛素治疗妊娠糖尿病, 采用的是人工合成型胰岛素治疗。在餐前 30min 皮下注射, 起效慢, 药物浓度高峰与患者餐后血糖峰值不吻合, 导致血糖控制效果欠佳。为了解决传统胰岛素治疗妊娠糖尿病的不足, 需要寻找更为有效、安全的治疗药物。门冬胰岛素是欧盟及美国食品药品监督管理局批准的应用在妊娠糖尿病中的胰岛素类似物。该药物在 2009 年 7 月开始, 批准应用在我国妊娠糖尿病的临床治疗中^[5]。门冬胰岛素是一种重组人胰岛素类似物, 药理学研究显示, 该药物于人胰岛素的分子结构、生物活性较为接近, 经皮下注射进入人体后, 经毛细血管迅速吸收, 起效时间长^[6]。相比其他短效胰岛素, 门冬胰岛素在 15min 内发挥对血糖的控制效果, 可迅速抑制血糖水平, 避免其异常波动对母胎的不良影响。根据临床研究显示, 门冬胰岛素对妊娠糖尿病患者机体糖代谢水平的控制效果好, 能够尽快帮助患者控制血糖水平。目前临床上对于门冬胰岛素治疗妊娠糖尿病的疗效还在研究当中, 本次研究为进一步深入分析, 加强了门冬胰岛素对患者血糖、妊娠结局、不良反应等指标影响的综合评估。从研究结果看, 与精蛋白生物合成人胰岛素用药相比, 门冬胰岛素对妊娠糖尿病患者的

血糖水平控制效果更好。患者治疗后血糖达标时间更早, 能够极大的降低每日胰岛素用量, 可减少用药导致的低血糖反应。通过门冬胰岛素用药, 还能够措施患者血糖水平平稳下降, 降低血糖波动对, 母胎的影响。研究显示, 门冬胰岛素在妊娠糖尿病的治疗中, 能够达到更早的峰值效应, 其作用曲线更符合血糖波动, 对控制患者餐后血糖的效果更佳。研究显示, 门冬胰岛素是一种短效胰岛素, 其应用优势在于可避免对血糖发挥过度调节作用, 不会导致 FBG 更低而导致低血糖反应。研究显示, 妊娠糖尿病对母婴的影响, 在于孕妇血糖升高出现时间、糖尿病严重程度及孕期血糖控制水平等情况的影响。妊娠糖尿病患者通过门冬胰岛素进行血糖控制后, 可降低流产、早产、羊水过多等不良妊娠结局发生率, 提升母婴生活质量。对于妊娠糖尿病患者来说, 其临床用药治疗安全性需要切实保证。通过门冬胰岛素的临床应用安全性可以看到, 门冬胰岛素用药不会导致孕妇出现不良反应, 因此, 其用药的安全性能够得到保证。

综上, 门冬胰岛素是一种人胰岛素类似物, 其结构及生物活性与人胰岛素相似。应用在妊娠糖尿病的治疗中, 能够有效发挥稳定血糖水平的效果, 可缩短血糖达标时间, 还可减少胰岛素用量。在门冬胰岛素应用下, 母婴妊娠期生命体征稳定, 可获得较好的预后。门冬胰岛素治疗妊娠糖尿病, 安全性也可得到保证, 临床推广及应用的价值高。

参考文献

- [1] 刘佳, 伍丹丹, 余黎吉, 邱小梅. 精蛋白重组人胰岛素联合门冬胰岛素治疗妊娠期糖尿病的临床疗效[J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15(28): 27-30.
- [2] 邱乐琴. 门冬胰岛素联合甘精胰岛素治疗 2 型糖尿病的临床效果[J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15(26): 134-136.
- [3] 杨慧霞. 妊娠合并糖尿病临床实践指南 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 364-366.

- [4] 于光霏,李晶,张金银. 妊娠合并糖尿病患者使用地特胰岛素联合门冬胰岛素治疗的安全性及有效性分析[J]. 糖尿病新世界,2022,25(17):98-100+104.
- [5] 段顺琴. 门冬胰岛素联合地特胰岛素治疗妊娠糖尿病的临床效果分析[J]. 糖尿病新世界,2022,25(17):112-115.
- [6] 王慧,梅丽娜,施卫琴,沈磊芬. 维生素D滴剂联合门冬胰岛素注射液治疗妊娠糖尿病患者的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志,2022,38(15):1719-1722.

收稿日期: 2022年10月10日

出刊日期: 2022年11月25日

引用本文: 赵媛, 门冬胰岛素治疗妊娠糖尿病的临床研究[J], 国际内科前沿杂志 2022, 3(4): 91-94
DOI: 10.12208/j.ijim.20220233

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS