

## 胰岛素持续泵入治疗老年糖尿病患者的价值

梁海静

河北省保定市定兴县医院 河北保定

**【摘要】目的** 探讨对老年糖尿病患者进行治疗时采用胰岛素持续泵入的价值。**方法** 纳入时间段定为 2019 年 1 月-2020 年 1 月，纳入对象定为时间按段内在我院接受糖尿病值来的老年人 100 例。将研究对象按照随机分组法分为实验组和对照组，每组患者各 50 例。给予对照组患者常规治疗，实验组则在对照组常规治疗基础上进行胰岛素持续泵入治疗干预。通过不同方法进行治疗后，观察血糖控制效果。**结果** 在治疗后对比得知，实验组空腹和餐后 2 小时血糖水平指标优于对照组，组内对比有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 老年糖尿病使用胰岛素持续泵入治疗，可提升治疗效果，更快速恢复正常血糖水平，值得推广。

**【关键词】** 胰岛素持续泵入；老年糖尿病；价值

### The value of continuous insulin infusion in the treatment of elderly patients with diabetes Mellitus

Haijing Liang

Baoding Dingxing County Hospital, Baoding, Hebei

**【Abstract】Objective** to investigate the value of continuous insulin infusion in the treatment of elderly patients with diabetes mellitus. **Methods** The included period was from January 2019 to January 2020. The included subjects were 100 old people who received diabetes value in our hospital. They were randomly divided into experimental group and Control Group, 50 patients in each group. The patients in the control group were treated with conventional therapy, The experimental group received continuous insulin infusion on the basis of routine treatment in the control group. After the treatment with different methods, the therapeutic effect, the time of reaching the target of Blood Glucose, the dosage of insulin, the level of fasting blood glucose and the level of 2-hour Postprandial Blood Glucose were observed and compared between the two groups. **Results** After treatment, the fasting and 2-hour postprandial blood glucose levels in the experimental group were significantly higher than those in the control group ( $p < 0.05$ ). **Conclusion** In the treatment of senile diabetes, continuous insulin infusion therapy can significantly improve the therapeutic effect, more rapid recovery of normal blood glucose levels, it is worth promoting.

**【Keywords】** Continuous Insulin Infusion; Elderly Diabetes Mellitus; Value

糖尿病类属代谢性疾病，与胰岛素的分泌和作用缺陷密切相关。当人体内血液中血糖不能够进行正常分解而滞留体内，使血液中血糖水平升高，因此就形成了糖尿病。临床中对糖尿病进行了详细分型，即 1 型糖尿病和 2 型糖尿病，治疗时以 2 型糖尿病较常见。老年人有基础性疾病较常见，而且抵抗力下降幅度较大，在血糖方面控制较年轻人更难，一旦患上糖尿病，极易出现基础疾病较重而至其他器官功能损伤，加之如患有心血管疾病，可能直接威胁患者生命。本轮研究即纳入老年糖尿病患者进

行研究，根据不同治疗方法，分析探讨治疗的效果和血糖控制的水平，具体如下：

#### 1 研究对象和方法

##### 1.1 研究对象

在 2019 年 1 月-2020 年 1 月期间纳入收治的老年糖尿病患者 100 例进行分析研究。将其按照随机分组法分为实验组和对照组。对照组（纳入 50 例，其中男性 26 例，女性 24 例，平均年龄  $(64.58 \pm 6.21)$  岁，糖尿病病程 3 年；实验组（纳入 50 例，其中男性 27 例，女性 23 例，平均年龄  $(63.84 \pm 6.11)$  岁，

糖尿病病程 2.5 年)。研究进行前将两组患者一般资料纳入我院资料库进行比对, 比对结果显示其组间数据对比差异较小, 无统计学意义 ( $P>0.05$ ), 可进行接下来的研究。我院伦理委员会对本研究知情并支持研究。

## 1.2 研究方法

### (1) 对照组

对照组使用甘精胰岛素注射液对糖尿病进行基础治疗, 甘精胰岛素注射液 (生产厂家: 赛诺菲安万特 (北京) 制药有限公司, 批准文号: S20060062) 进行治疗, 皮下注射给药, 每天黄昏注射 1 次, 按量注射。

### (2) 实验组

实验组患者给予胰岛素持续泵入治疗,

患者需全天携带胰岛素泵 (珠海福尼亚医疗设备有限公司, IP-101-III), 确定注射部位后, 皮下留置针头, 根据血糖情况调整剂量。药品填充, 然后通过特定的仪器, 将药品持续的泵入皮下, 在餐前的时候可以给负荷量, 这样控制餐后血糖。

## 1.3 观察指标

本研究需对两组治疗前后数据进行对比分析,

对比两组治疗效果、治疗前后的血糖达标时间、相应胰岛素用量、空腹血糖、餐后 2h 血糖水平和治疗后血糖水平。治疗效果通过治疗有效率进行对比, 其中治疗有效率分疗效显著、疗效一般和完全无效, 有效率=(疗效显著+疗效一般)/总例数\*100%。空腹和餐后两小时血糖均通过护理人员临床测量进行统计为准。

## 1.4 统计学分析

使用 SPSS23.0 软件对本次研究所得数据进行统计学分析, 使用  $\bar{x} \pm s$  和  $t$  表示计量资料, 使用  $\chi^2$  和 % 表示计数资料,  $P<0.05$  表示数据对比差异显著, 有统计学意义。

## 2 研究结果

### 2.1 实验组和对照组患者总治疗有效率对比

通过对比分析对比得知, 实验组治疗有效率优于对照组。 ( $P<0.05$ ) 如表 1。

### 2.2 研究组和对照组患者治疗前后血糖水平对比

治疗前两组血糖对比差异较小, 治疗后研究组血糖水平控制更优。见表 2。

表 1 实验组对照组总治疗有效率对比[n, (%) ]

组别	例数	疗效显著	疗效一般	完全无效	总治疗有效率
实验组	50	42 (84.00%)	6 (12.00%)	2 (4.00%)	48 (96.00%)
对照组	50	32 (64.00%)	9 (18.00%)	9 (18.00%)	41 (82.00%)
$\chi^2$	-	110.395	1.412	10.010	10.010
P	-	0.001	0.235	0.002	0.002

表 1 治疗前后血糖对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前		治疗后	
		空腹血糖 mmol/L	餐后 2h 血糖 mmol/L	空腹血糖 mmol/L	餐后 2h 血糖 mmol/L
观察组	50	16.58±2.67	18.43±3.33	6.23±1.21	8.13±1.31
对照组	50	16.44±2.66	18.46±3.45	9.27±1.25	12.26±1.45
t	-	0.263	0.442	12.356	14.945
P	-	0.793	0.965	0.001	0.001

## 3 讨论

据调查, 我国糖尿病患者数量巨大, 者主要与生活水平的提高和生活环境的变化优极大关系, 其

中老年人患糖尿病的几率更高。老年糖尿病已经是我国社会最为常见的一类慢性疾病, 疾病主要表现为起病比较晚、症状不明显、往往是并发症最先发

现的,在体检时发现了糖尿病的相关并发症,才诊断为糖尿病。糖尿病通常有1型糖尿病和2型糖尿病之分,但在临床上1型糖尿病较为罕见,常见的糖尿病类型为2型糖尿病,这种类型的糖尿病患者常常在中年发病,且通常由多种因素共同导致。老年的糖尿病患者以2型糖尿病最为居多,主要是由于患者体内胰岛素无法保持正常水平。一旦老年人患上糖尿病,对其身体影响极大,若血糖长期无法得到有效控制,会引起基础疾病发作,对健康极其不利<sup>[2]</sup>。常规药物治疗效果不佳,患者的血糖水平无法达到持续稳定,临床需要寻找更加有效的血糖控制方法。长期临床治疗以及医学科学的发展,临床对糖尿病的研究更加深入,胰岛素泵持续泵入的治疗方法得到运用,患者接受度较好,使用过程中效果佳<sup>[3]</sup>。

胰岛素可以通过胰岛素泵进行皮下的持续泵入治疗,胰岛素泵是近几年新发展出来的胰岛素的治疗方法,它里面可以用速效的胰岛素作为面对药品填充,然后通过特定的仪器,将药品持续的泵入皮下,在餐前的时候可以给负剂量,这样控制餐后血糖。对于胰岛素持续泵入的方法,有如果患者需要持续的泵入胰岛素,那么对于这一部分人群,要提前将胰岛素装入包内,然后交棒,埋入皮下,将胰岛素包埋入皮下之前还要调清楚刻度。根据患者的血糖的指数和患者需要注射的胰岛素的量将患者的血糖和胰岛素注射的剂量进行匹配,进行完毕,根据患者的公斤体重每日所需的胰岛素的总量计算出总数。由于胰岛素泵夜晚仅输出微量胰岛素,不再使用中效或长效胰岛素,没有这两种长效制剂夜晚的高峰降糖作用,减少了夜间低血糖,后半夜又能自动增加胰岛素输入降低凌晨的高血糖,使空腹血糖及白天血糖正常化,并减少了全天胰岛素用量。让糖尿病患者能够进食自由,对生活质量的改善意义重大<sup>[4]</sup>。李金蝶<sup>[5]</sup>等在胰岛素泵与常规胰岛素注射治疗糖尿病的疗效对比研究中得出,采用胰岛素注射治疗可提升治疗效果,且患者血糖控制更好;杨丽娟<sup>[6]</sup>在胰岛素泵应用于老年糖尿病患者中的应用指导及效果观察中得知,采用胰岛素泵持续泵入的方式外加有效护理,可使患者血压保持长期稳定的状态。研究者的结论与本次研究对比结果一致,证

明了本次研究的正确性。

本轮研究对比得出,胰岛素持续泵入治疗老年糖尿病具有较好的效果,治疗效果提升明显,治疗血糖达标时间更快,值得推广。

## 参考文献

- [1] 李鹏,高杰清,吕秋影,等. 基于动态血糖监测系统探讨短期持续胰岛素皮下输注在老年2型糖尿病患者中的应用价值[J]. 实用药物与临床,2020,23(3):5.
- [2] 于伟阳. 胰岛素持续泵入治疗中老年糖尿病患者的疗效及安全性分析[J]. 青岛医药卫生,2022,54(2):4.
- [3] 季淑,张爱枝,闫素. 动态血糖监测系统辅以胰岛素泵持续皮下胰岛素输注在2型糖尿病患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志,2021,27(19):68-70.
- [4] 钱英. Effects of insulin-pump therapy in the treatment of type 2 diabetes mellitus and related nursing management[J]. 中西医结合护理(中英文),2019,5(5):104-106.
- [5] 李金蝶,高洪蛟,蒋成燕,等. 胰岛素泵与常规胰岛素注射治疗糖尿病的疗效对比研究[J]. 基层医学论坛,2019,23(19):2715-2716.
- [6] 杨丽娟. 胰岛素泵应用于老年糖尿病患者中的应用指导及效果观察[J]. 糖尿病天地·教育(上旬),2019,16(4):66-67.

收稿日期: 2022年7月12日

出刊日期: 2022年8月25日

引用本文: 梁海静, 胰岛素持续泵入治疗老年糖尿病患者的价值[J]. 国际医药研究前沿, 2022, 6(3): 116-118

DOI: 10.12208/j.imrf.20220123

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