

早期胰岛素强化治疗在初诊2型糖尿病患者中的应用效果

于雪利

赤峰市肿瘤医院 内蒙古 赤峰 024000

摘要: **目的:** 探究早期胰岛素强化治疗在初诊2型糖尿病患者中的应用效果。**方法:** 选取在2021年4月到2024年4月本院收治的150例初诊2型糖尿病患者, 随机数字表法分为观察组(早期胰岛素强化治疗)、对照组(口服降糖药物治疗)各75人。**结果:** 相比对照组, 观察组治疗效果较高($P < 0.05$); 治疗后, 观察组血糖水平较低、生活质量评分较高($P < 0.05$)。**结论:** 早期胰岛素强化治疗在初诊2型糖尿病患者中应用的治疗效果高, 可以显著降低其血糖水平, 提升生活质量。

关键词: 早期胰岛素强化治疗; 初诊2型糖尿病; 应用效果

糖尿病作为一种慢性疾病, 长期以来一直是医学界和公众关注的焦点。特别是在我国, 糖尿病的严峻形势不容忽视, 其作为一种严重的公共卫生问题, 不仅影响着患者的身体健康, 也给社会带来了沉重的负担。初诊的2型糖尿病患者, 特别是血糖水平显著升高的患者, 面临着如何有效控制血糖并减少并发症风险的重大挑战^[1]。传统的糖尿病治疗模式往往导致患者在长时间内无法将血糖控制在理想水平, 增加了并发症的风险^[2]。近年来, 早期胰岛素强化治疗作为一种新的治疗策略, 逐渐受到临床医生和患者的关注^[3]。早期胰岛素强化治疗, 即在新诊断的2型糖尿病患者中尽早进行胰岛素的强化治疗。本文旨在探究早期胰岛素强化治疗在初诊2型糖尿病患者中的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取150例初诊2型糖尿病患者, 在2021年4月到2024年4月收治入院, 随机数字表法分为观察组男42例、女33例, 平均年龄(53.52 ± 6.22)岁; 对照组男45例、女30例, 平均年龄(53.05 ± 5.98)岁。一般资料无差异, $P > 0.05$ 。纳入标准: 初诊的2型糖尿病患者, 即之前未接受过糖尿病相关药物治疗的患者。排除标准: (1) 存在严重并发症或合并症的患者; (2) 存在精神或认知障碍的患者。

1.2 方法

给予观察组早期胰岛素强化治疗: 基础胰岛素与三餐前短效胰岛素联合治疗, 皮下注射。根据患者的血糖水平, 将患者初始的胰岛素使用剂量确定, 并微量调整胰岛素的使用剂量。通常情况下, 第一天的用量为0.4-0.5IU/kg, 随后根据血糖情况调节剂量。对照组口服降糖药物治疗: 盐酸二甲双胍缓释片, 每次500mg, 一天3

次。两组均持续用药4周。

1.3 观察指标

(1) 治疗效果, 显效: 患者经过早期胰岛素强化治疗后, 空腹血糖、餐后2小时血糖等关键血糖指标均显著下降至正常范围或接近正常范围。患者能够维持血糖稳定, 无需依赖降糖药物或仅需少量药物辅助, 即可保持血糖在正常水平。患者的胰岛 β 细胞功能得到显著改善, 胰岛素敏感性提高, 糖代谢恢复正常或接近正常。有效: 患者经过早期胰岛素强化治疗后, 血糖指标有所下降, 但仍未达到正常范围。患者需要继续服用降糖药物或调整胰岛素用量以维持血糖稳定。患者的胰岛 β 细胞功能有所改善, 但尚未完全恢复正常。无效: 患者经过早期胰岛素强化治疗后, 血糖指标无明显下降或反而升高。患者需要继续大量服用降糖药物或增加胰岛素用量以维持血糖稳定。患者的胰岛 β 细胞功能未得到显著改善或反而恶化; (2) 血糖水平; (3) SF-36量表评价生活质量。

1.4 统计学分析

SPSS23.0处理数据, 血糖水平、生活质量评分以“ $(\bar{x} \pm s)$ ”表示, “ t ”检验, 治疗效果以 $[n(\%)]$ 表示, “ χ^2 ”检验, $P < 0.05$, 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果: 观察组高于对照组($P < 0.05$), 见表1。

表1 治疗效果 $[n(\%)]$

分组	n	显效	有效	无效	总有效率
观察组	75	48	25	2	73 (97.3)
对照组	75	37	18	20	55 (73.3)
χ^2					6.352
P					< 0.05

2.2 血糖水平：观察组降低程度高于对照组 ($P < 0.05$)，见表2。

表2 血糖水平 ($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

分组	n	餐后2h血糖		空腹血糖	
		应用前	应用后	应用前	应用后
观察组	75	12.35±1.20	7.06±1.10	9.22±1.31	6.05±0.58
对照组	75	12.28±1.25	9.65±1.15	9.23±1.30	7.20±0.75
t		0.965	7.635	0.105	9.325
P		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

2.3 生活质量评分：观察组升高明显 ($P < 0.05$)，见表3。

表3 生活质量评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	躯体功能		社会功能		角色功能		认知功能		总体健康	
		应用前	应用后								
观察组	75	72.14±5.11	91.02±6.35	72.03±4.11	90.87±5.48	71.09±3.47	90.63±5.06	70.28±4.36	90.23±5.15	70.36±3.58	90.49±5.22
对照组	75	71.69±5.33	80.44±5.68	72.10±3.89	80.31±4.22	71.11±3.08	81.30±4.54	71.13±3.74	80.69±4.57	70.41±3.61	81.31±4.58
t		0.362	7.551	0.320	8.968	0.105	7.025	0.362	6.895	0.105	6.395
P		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

3 讨论

2型糖尿病，是一种由于胰岛素抵抗合并有相对性胰岛素分泌不足所致的疾病。其特点是人体自身能够产生胰岛素，但细胞无法对其作出有效反应，导致胰岛素的效果降低^[4]。2型糖尿病可发生在任何年龄，但多见于成人，尤其是40岁以后的人群，且起病多隐匿，症状相对较轻，易被患者忽视。2型糖尿病的病因和发病机制极为复杂，至今未完全阐明^[5]。目前认为，其发病是由多基因遗传和环境因素共同作用的结果。2型糖尿病的症状表现与患者体内血糖值的高低有着密切的关系。在患病初期，许多患者可能无任何症状，仅在健康检查或因其他疾病就诊化验时发现高血糖^[6]。随着病情的加重，患者会逐渐出现多饮、多食、多尿、消瘦、乏力等典型症状。2型糖尿病患者还可能伴有皮肤瘙痒、皮肤感染、手指或脚趾麻木和刺痛、性功能问题等并发症。传统的治疗模式，如饮食控制、运动疗法以及口服降糖药物的逐步升级，虽然在一定程度上能够控制血糖水平，但往往耗时较长，且对于部分患者而言，效果并不理想。高血糖的持续存在，不仅加剧了胰岛β细胞的负担，还可能导致一系列严重的并发症，如心血管疾病、视网膜病变、神经病变等，严重威胁着患者的生命质量和预期寿命。基于此，早期胰岛素强化治疗应运而生，为初诊2型糖尿病患者提供了一种全新的治疗选择^[7]。

早期胰岛素强化治疗，是在糖尿病患者的早期阶段，通过采用更为积极、密集的胰岛素治疗方案，以迅速且有效地控制血糖水平。其目的在于迅速纠正高血糖状态，减轻高血糖对胰岛β细胞的毒性作用，保护胰岛功

能，并尽可能减少糖尿病相关并发症的发生和发展^[8]。本文通过探究早期胰岛素强化治疗在初诊2型糖尿病患者中的应用效果，结果显示，观察组治疗效果高、血糖水平及生活质量改善更明显 ($P < 0.05$)。原因为：从胰岛素的生理作用来看，胰岛素是体内唯一能够降低血糖的激素。当外源性胰岛素被注入体内时，它能够迅速与胰岛素受体结合，促进细胞对葡萄糖的摄取和利用，同时抑制肝糖原的分解和葡萄糖的异生，从而有效地降低血糖水平。早期胰岛素强化治疗通过短期内给予较大剂量的胰岛素，使得血糖迅速下降至正常范围，这对于初诊2型糖尿病患者而言，可以迅速纠正体内的高血糖状态，减轻高血糖对胰岛β细胞的毒性作用，从而有助于胰岛β细胞功能的恢复。这种恢复不仅体现在胰岛素分泌量的增加上，还体现在胰岛素敏感性的提高上，使得患者体内的糖代谢得以改善，血糖水平得以稳定。同时，早期胰岛素强化治疗能够显著改善机体的胰岛素敏感性。胰岛素抵抗是2型糖尿病患者普遍存在的现象，它使得胰岛素的作用减弱，血糖难以得到有效控制。然而，通过早期胰岛素强化治疗，可以促使机体对胰岛素的反应性增强，即提高胰岛素敏感性。这一变化不仅有助于降低血糖水平，还能减少胰岛素的用量，降低低血糖的风险。此外，高血糖状态往往伴随着一系列的不适症状，如口渴、多饮、多尿、体重下降等。这些症状的存在，将严重影响患者的日常生活和工作。而通过早期胰岛素强化治疗，患者的血糖水平得以控制，这些症状也将得到缓解甚至消失。随着血糖水平的稳定，患者的精神状态和体力也将得到恢复，从而能够更好地应对生活的挑战。

综上所述,早期胰岛素强化治疗在初诊2型糖尿病患者中应用的治疗效果高,能够显著降低其血糖水平,改善生活质量。总之,早期胰岛素强化治疗能够迅速且有效地降低初诊2型糖尿病患者的血糖水平,减轻高血糖对胰岛β细胞的毒性作用,从而保护胰岛功能,延缓病情进展。它还能显著提高机体对胰岛素的敏感性,减少胰岛素抵抗,为患者后续的血糖控制打下坚实的基础。然而,其治疗效果受到多种因素的影响,如患者的具体病情、年龄、并发症情况等。因此,在应用这一治疗策略时,必须坚持科学、严谨的态度,综合考虑患者的实际情况,制定个性化的治疗方案。未来,期待早期胰岛素强化治疗能够在初诊2型糖尿病患者中发挥更大的作用。随着医学研究的不断深入和技术的不断进步,相信这一治疗策略将会更加完善、更加精准,为广大患者带来更加显著的疗效和更好的生活质量。

参考文献

[1]李春亮.德谷门冬双胰岛素起始治疗口服降糖药效果不佳的2型糖尿病患者1例[J].中华糖尿病杂志,2024,16(Z1):79-81.

[2]李琼芬.口服降糖药血糖控制不佳的老年2型糖尿

病患者转换为德谷门冬双胰岛素治疗1例[J].中华糖尿病杂志,2024,16(Z1):1-3.

[3]刘作东,李秋英,周明德,等.皮下注射预混人胰岛素血糖控制不佳的2型糖尿病患者转换为德谷门冬双胰岛素治疗1例[J].中华糖尿病杂志,2024,16(Z1):61-63.

[4]李包娟,周克春,阿布都拉·米热合买提,等.糖尿病小鼠来源的骨髓间充质干细胞培养上清液诱发胰岛素抵抗的研究[J].中国临床药理学杂志,2024,40(14):2033-2037.

[5]曾龙驿.基于间接比较Meta分析的甘精胰岛素300U/ml与德谷门冬双胰岛素对2型糖尿病患者的疗效和安全性比较[J].中国糖尿病杂志,2024,32(5):399-400.

[6]谢雨桐.德谷门冬双胰岛素优化治疗血糖控制不佳的2型糖尿病患者1例[J].中华糖尿病杂志,2024,16(Z1):49-50.

[7]李丽霞,王晓云,李旭霞.2型糖尿病患者胰岛素治疗态度和并发症风险感知的相关研究[J].中国实用护理杂志,2024,40(21):1635-1644.

[8]李海英,王宁,郭佳.预混胰岛素治疗2型糖尿病患者血糖控制不佳转换为德谷门冬双胰岛素1例[J].中华糖尿病杂志,2024,16(Z1):82-84.