

瑞舒伐他汀联合门冬胰岛素对糖尿病肾病患者血糖水平及肾功能指标的影响

仲维媛

菏泽曹州医院, 山东 菏泽 274000

【摘要】 目的 探究在糖尿病肾病临床治疗中瑞舒伐他汀联合门冬胰岛素的应用效果。方法 本次选择94例糖尿病肾病患者作为实验研究对象,按照随机数字表法分组,患者均于本院2020年1月至2021年1月期间收治。对照组(47例,门冬胰岛素治疗);实验组(47例,瑞舒伐他汀+门冬胰岛素治疗),对比两组血糖指数、肾功能情况及治疗有效率,并进行数据分析。结果 加入瑞舒伐他汀的47例患者血糖指标显著低于对照组,且更接近正常指标($P<0.05$);加入瑞舒伐他汀的47例患者肾功能指标显著优于对照组($P<0.05$);加入瑞舒伐他汀的47例患者治疗有效率显著高于对照组,达89.36%($P<0.05$)。结论 在糖尿病肾病临床治疗中应用瑞舒伐他汀、门冬胰岛素联合治疗能有效稳定该类患者血糖水平,改善肾功能相关指标,提高临床治疗效果。

【关键词】 瑞舒伐他汀;糖尿病肾病;门冬胰岛素;肾功能情况

糖尿病肾病是糖尿病患者重要的并发症之一,目前我国发病率递增趋势明显,一旦发展至终末期,治疗难度陡然增加,因此关于其的防治研究意义重大。该类患者发病后内分泌循环严重失调,血糖水平居高不下,肾脏代偿功能受损,引起全身代谢异常^[1]。患者临床表现为眩晕恶心、四肢无力、体态异常等,其血液、免疫、呼吸循环系统可能发生病变,严重威胁到患者的正常寿命。目前常规治疗一般应用胰岛素进行降糖处理,其目的为抑制病情的深度发展。降糖能有效减少并发症的发生,缓解患者的临床症状。但医学研究发现,单纯的降糖无法满足患者改善肾脏功能的实际要求,临床治疗效果有限。瑞舒伐他汀是作用于肝脏的还原酶抑制剂,能有效稳定患者血脂水平,改善肾功能。本文旨在探究瑞舒伐他汀、门冬胰岛素联合应用的临床效果,并进行价值分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本次实验选取94例糖尿病肾病患者进行探究分析,分组依照随机数表法,患者均于本院2020年1月至2021年1月期间收治,对照组(47例,门冬胰岛素治疗),男27例,女20例,年龄范围34~57岁,平均年龄(42.57 ± 4.29)岁,其中摩根森分期^[2]Ⅱ期11例,Ⅲ期19例,Ⅳ期17例;实验组(47例,瑞舒伐他汀+门冬胰岛素治疗),男28例,女19例,年龄范围33~57岁,平均年龄(41.97 ± 4.39)岁,其中摩根森分期Ⅱ期13例,Ⅲ

期16例,Ⅳ期18例。两组一般资料对比无统计学差异($P>0.05$),可进行对比。

1.2 纳入标准 ①实验室生化检查血糖、肾功能相关指标异常,符合糖尿病肾病诊断标准^[3];②年龄大于20岁;③本次研究经医院伦理委员会审核批准,患者及家属签署了同意书。

1.3 排除标准 ①合并肠、心、肝、肺器官存在特殊病变的患者;②存在免疫系统缺陷、免疫代谢异常的患者;③存在精神认知障碍、拒绝护理配合的患者;④合并凝血功能障碍、临床资料不完整的患者。

1.4 研究方法 两组患者入院后接受相同的血常规生化检查完成分型病情观察,对患者进行实施体征监测。两组接受相同的饮食护理干预,严格控制饮食糖分摄入量。在为患者配餐时,按照碳水化合物60%,蛋白质15%,脂肪25%的比重合理配餐。每餐热量分配要根据患者的具体理想体重去计算。碳水化合物以高纤维的粗粮为主,脂肪选择豆类优质脂肪,多食蔬菜瓜果,治疗期间严禁烟酒。

对照组47例患者接受门冬胰岛素(规格:3mL/300单位,丹麦诺和诺德公司,批准文号S20100049)治疗,患者用餐后给药,皮下注射剂量控制在0.5~1.0U/KG,于患者三餐后分次注射,连续用药4个疗程,每疗程7d^[4]。

实验组47例患者在以上治疗基础上加入瑞舒伐他汀:口服瑞舒伐他汀(规格:10mg/7s/盒,南京正大天晴制药有限公司,国药准字H20080670),剂量建议5mg/次/d,两周后根据患者病情调整,

调整剂量不得高于20mg/d, 7d一疗程, 服用4个疗程^[5]。

1.5 观察指标 (1) 对比两组患者血糖指标。观察指标包括患者的空腹血糖指标、餐后2h后血糖指标、葡萄糖化血红蛋白等数据情况, 并完成数据分析。(2) 对比两组肾功能情况, 肾功能观察指标包括血肌酐、 β 2微球蛋白、肾小球滤过率, 完成数据分析。(3) 对比两组治疗效果。治疗显效情况为患者临床症状消失, 空腹血糖指标、血肌酐、 β 2微球蛋白、小球滤过率指标恢复正常; 治疗有效情况为上述四项指标存在明显改善; 治疗无效情况为四项指标不存在改善情况, 或出现恶化的情况。有效率=(显效+有效)/总例数。

1.6 统计学处理 本研究涉及统计学方面的数据均由SPSS22.0计算完成, 患者血糖指标、肾功能情况、治疗效率等相关数据信息包含计数表现形式为 $[n(\%)]$ 、 χ^2 检验; 计量资料表现形式为 $(\bar{x} \pm s)$ 、 t 检验; SPSS22.0检验 P 值小于0.05, 代表数据差异性显著。

2 结果

2.1 对比两组患者血糖指标 加入瑞舒伐他汀治疗的47例患者血糖指标显著低于对照组, 且更接近正常指标数值($P < 0.05$), 联合治疗对稳定该类患者的血糖水平具有良好效果, 如表1所示。

表1 对比两组患者血糖指数 ($n=47, \bar{x} \pm s$)

血糖水平	时间	对照组	实验组	t	P
空腹 (mmol/L)	治疗前	8.79 ± 1.25	8.80 ± 1.22	0.039	0.969
	治疗后	7.68 ± 1.12	7.06 ± 0.87	2.997	0.004
餐后2小时 (mmol/L)	治疗前	13.01 ± 1.32	13.03 ± 1.29	0.074	0.941
	治疗后	10.55 ± 1.25	9.46 ± 0.77	5.090	<0.001
糖化血红蛋白 (%)	治疗前	8.6 ± 2.5	8.7 ± 2.6	0.190	0.850
	治疗后	8.1 ± 1.9	7.0 ± 1.1	3.435	<0.001

2.2 对比两组肾功能情况 加入瑞舒伐他汀治疗的47例患者肾功能指标显著优于对照组 ($P < 0.05$), 联合治疗能有效改善患者的肾功能情况, 如表2所示。

表2 对比两组肾功能情况 ($n=47, \bar{x} \pm s$)

肾功能	时间	对照组	实验组	t	P
血肌酐 ($\mu\text{mol/L}$)	治疗前	845.25 ± 26.17	846.71 ± 25.97	0.271	0.787
	治疗后	442.16 ± 15.33	359.47 ± 12.41	28.742	<0.001
β 2微球蛋白 (mg/L)	治疗前	6.51 ± 0.57	6.50 ± 0.56	0.086	0.932
	治疗后	3.28 ± 0.44	1.87 ± 0.38	16.627	<0.001
肾小球滤过率 [mL/(min·1.73m ²)]	治疗前	45.69 ± 7.54	45.87 ± 7.66	0.115	0.909
	治疗后	52.87 ± 6.44	63.11 ± 6.51	7.666	<0.001

2.3 对比两组治疗效果 加入瑞舒伐他汀治疗的47例患者治疗有效率显著高于对照组, 达89.36% ($P < 0.05$), 联合治疗进行降脂干预后, 能有效确保持续治疗效果, 如表3所示。

表3 对比两组治疗效果 [$n(\%)$]

组别	显效	有效	无效	治疗有效率
对照组 ($n=47$)	16 (34.04)	18 (38.30)	13 (27.66)	34 (72.34)
实验组 ($n=47$)	24 (51.06)	18 (38.30)	5 (10.64)	42 (89.36)
χ^2	2.785	0.000	7.207	4.398
P	0.095	1.000	0.007	0.036

3 讨论

糖尿病肾病属于慢性肾脏疾病, 是在长期高血糖下造成的全身代谢异常。其肾脏病情发展的表现为肾小球异常、肾小管肥大、肾小球过滤率降低等,

随着病情的发展会出现严重的肾病综合症^[6]。关于糖尿病肾病的发病原因多是由高血糖毒性影响、肾脏血流动力学异常以及遗传基因影响造成的。该病症发病后会致不同性质的肾损害, 常见的包括血管性肾脏病变、感染性肾脏病变, 其中血管性肾脏

病变累及肾脏大血管、微血管,对肾小球、肾动脉影响最大。研究糖尿病肾病的病理机制发现,发病后的肾小球基底膜会出现增厚的情况,随着基底膜的不断病变,硬化情况会随症出现,进而影响肾脏功能^[7]。针对已了解的病理机制,西医临床治疗以控制血压、改善血糖代谢、实施低蛋白饮食为手段,以延缓肾小球滤过率下降为目标,实施对症干预。

随着医学研究的深入,医学者发现糖尿病中出现的生化异常,可利用醛糖还原酶抑制剂缓解代谢多元醇激活状态,进而降低对肾脏功能的影响。针对该类病人进行降糖、控糖是减轻病情的发展有效途径。门冬胰岛素是基因重组后的胰岛素生物制品,其利用天冬氨基酸与胰岛素的受体结合,促进人体对多余葡萄糖的吸收,从而达到控制血糖水平的效果。相较于传统的可溶性人胰岛素,门冬胰岛素具有更高的速效性。但门冬胰岛素也具有一定的局限性,其起效快持续时间也较短,不适用于长久改善糖尿病肾病。医学研究证明该类病症患者会出现明显的肾脏血流动力学异常,具体表现为肾小球滤过率升高、高灌注等。肾脏血流动力学异常会改变肾脏的正常代谢,进而损伤肾脏功能。医学研究发现,该病症在肾脏功能异常后会产生过量的低密度脂蛋白,氧化后的低密度脂蛋白会在血管壁上堆积硬化,对肾脏组织的损伤具有不可逆性,因此该病症的治疗不能仅仅依靠控糖,只有控制好血脂水平,减少低密度脂蛋白的过度氧化才能有效保护肾脏功能^[8]。瑞舒伐他汀是良好的降脂药物,能有效调节糖尿病肾病患者的血压血脂情况。该药物进入人体后亲水性高、被肝脏细胞选择性高,能有效提高肝脏对低密度脂蛋白的摄取和分解,从而实现降低低密度脂蛋白过度氧化,达到保护肾脏血管、肾脏组织的效果^[9]。该病症的临床治疗只有完成降糖、降脂,改善肾脏代谢情况,才能确保治疗效果。单独应用一类药物无法实现良好的治疗效果,多管齐下才是根治糖尿病肾病的关键。本次应用门冬胰岛素进行降糖处理,配合瑞舒伐他汀进行降脂处理临床治疗效果显著。

本研究两组患者均进行同样的低蛋白饮食干预,在此基础上实施不同的药物治疗手段,结果显示实验组药物联合治疗的预后效果较好。据数据调查显示,相较于对照组,加入瑞舒伐他汀治疗的47例患者血糖指标改善明显,且更接近标准血糖指标($P<0.05$),表明在降血糖的同时稳定血脂情况能有效改善代谢情况,联合治疗对稳定该类患者的血糖水平具有良好效果。据数据调查显示,相较于对照组,加入瑞舒伐他汀治疗的47例患者肾功能指标改善更加明显($P<0.05$),表明联合治疗能有效改善患

者的肾功能情况。据数据调查显示,相较于对照组,加入瑞舒伐他汀治疗的47例患者治疗有效率更高,达89.36%,对照组仅为72.34%($P<0.05$),表明联合治疗进行降脂干预后,能有效提高临床治疗效率,确保良好的治疗效果。

如上所述,在糖尿病肾病临床中应用瑞舒伐他汀、门冬胰岛素联合治疗能有效稳定患者血糖,改善肾功能情况,确保良好预后,提高临床治疗效果,建议推广。

参考文献

- [1] 冯定华,林建军.益气活血化痰汤联合厄贝沙坦治疗糖尿病肾病的临床疗效及对血糖代谢、肾功能指标的影响[J].辽宁中医杂志,2019,46(5):1016-1018.
- [2] 李仁武,刘宝利,纪利梅,等.肾衰宁颗粒联合甘精胰岛素对糖尿病肾病患者肾功能、血糖及氧化应激的影响[J].现代生物医学进展,2021,21(14):2726-2729.
- [3] 殷俊,邱君思,邵芳.辛伐他汀联合常规治疗对早期糖尿病肾病患者肾功能及肾组织纤维化的影响[J].医学临床研究,2022,39(4):550-552,556.
- [4] 陆锦昆,潘琼华,潘海林,等.甘精胰岛素与门冬胰岛素30对2型糖尿病患者胰岛 β 细胞功能及血糖稳定性的影响[J].广西医科大学学报,2019,36(1):27-30.
- [5] 李明,门敏,王丽萍,等.瑞舒伐他汀联合前列地尔治疗早期糖尿病肾病疗效研究[J].陕西医学杂志,2019,48(9):1223-1225.
- [6] 王玉肖,李娟娟,赵灿,等.阿托伐他汀钙片对糖尿病肾病患者炎症因子、微循环障碍和血小板参数的影响[J].临床误诊误治,2020,33(9):34-38.
- [7] 石晓欣,昌菁,王瑞良.肾安胶囊合并瑞舒伐他汀钙片对老年早期糖尿病肾病干预研究[J].辽宁中医药大学学报,2019,21(12):202-205.
- [8] 郝佳佳,周沛萱,吴丹娜.瑞舒伐他汀辅助治疗对2型糖尿病合并冠心病患者实验室指标及肾功能的影响[J].中华保健医学杂志,2022,24(1):75-77.
- [9] 王潇,李岚,段俊超,等.瑞舒伐他汀联合依折麦布治疗急性冠脉综合征合并糖耐量异常的疗效评价[J].新疆医科大学学报,2020,43(10):1323-1327.