●论著●

黄葵胶囊联合甘精胰岛素治疗糖尿病肾病的疗效

刘乔峰

（河南省洛阳市第七人民医院中医科　洛阳 471003）

摘要：目的：探讨黄葵胶囊联合甘精胰岛素治疗糖尿病肾病的疗效及对患者血尿素氮、血肌酐和尿白蛋白排泄率水平的影响。方法：选取糖尿病肾病患者 76 例为研究对象，采用抽签方式分为对照组和治疗组，各 38 例。对照组给予甘精胰岛素治疗，治疗组在对照组基础上口服黄葵胶囊治疗，对比两组临床疗效，治疗前后血糖、肾功能水平和不良反应发生情况。结果：治疗组治疗总有效率明显高于对照组（$P<0.05$）；两组空腹血糖、餐后 2 h 血糖和糖化血红蛋白水平较治疗前显著降低，且治疗组降低程度显著大于对照组（$P<0.05$）；两组血尿素氮、血肌酐和尿白蛋白排泄率水平较治疗前明显降低，且治疗组降低程度大于对照组（$P<0.05$）；两组不良反应发生情况比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。结论：采用黄葵胶囊联合甘精胰岛素治疗糖尿病肾病患者效果显著，能够较好维持患者血糖水平，改善患者肾功能。

关键词：糖尿病肾病；黄葵胶囊；甘精胰岛素

Effects of Huangkui Capsule Combined with Insulin Glargine in the Treatment of Diabetic Nephropathy

LIU Qiao-feng

(The Department of Traditional Chinese Medicine, The Seventh People's Hospital of Luoyang City, Henan Province, Luoyang471003)

Abstract: To investigate the effects of Huangkui capsule combined with insulin glycine in the treatment of diabetic nephropathy and their influence on BUN, SCR and UAER levels. Methods: 76 Patients with diabetic nephropathy were selected as the research objects, and they were divided into control group and treatment group by drawing lots method, with 38 cases in each group. The control group was treated with insulin glargine, and the treatment group was treated with Huangkui capsule on the basis of the control group. The clinical efficacy, blood glucose, renal function before and after treatment and the adverse reactions were compared between the two groups. Results: After treatment, the total effective rate of the treatment group was significantly higher than that of the control group （$P<0.05$). The levels of blood glucose and glycosylated hemoglobin in the treatment group were significantly lower than those in the control group before treatment, and the degree of reduction in the treatment group was significantly greater than that in the control group （$P<0.05$); the levels of blood urea nitrogen, serum creatinine and urinary albumin excretion rate in the two groups were significantly lower than those in the same group before treatment and the degree of reduction in the treatment group was greater than that in the control group （$P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups （$P>0.05$). Conclusion: Huangkui capsule combined with insulin glargine is effective in the treatment of diabetic nephropathy, which can maintain the blood glucose level and improve the renal function.

Key words: Diabetic nephropathy; Huangkui capsule; Insulin glargine

中图分类号：R587.1　　**文献标识码**：B　　doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.05.001

糖尿病肾病是糖尿病患者一种常见并发症，是由微血管病变引起的，如果不及时进行治疗，容易进展为终末期肾衰竭[1]。目前临床上主要通过控制血糖、血脂、抗炎等手段治疗，以延缓病情进展[2]。控制血糖临床常用甘精胰岛素，甘精胰岛素皮下注射后能够持续释放胰岛素单位[3]。黄葵胶囊主要由黄蜀葵花等药物组成，具有降血脂、降血糖等作用[4]。本研究选取我科 2018 年 6 月 ~2020 年 6 月收治的糖尿病肾病患者 76 例为研究对象，探讨黄葵胶囊联合甘精胰岛素治疗糖尿病肾病的疗效。现报道如下：

1　资料和方法

1.1　*一般资料*　选取我科 2018 年 6 月 ~2020 年 6 月收治的糖尿病肾病患者 76 例为研究对象，其中男 41 例，女 35 例；年龄 42~72 岁，平均（58.95± 6.59）岁；病程 3~16 年，平均（8.76± 3.52）年。纳入标准：依据糖尿病肾病防治专家共识（2014 年版）诊断标准[5]确诊为糖尿病肾病；空腹血糖（FBG）＞8 mmol/L；3 个月内连续 2 次尿检尿白蛋白排泄率 20~200 μg/min。排除标准：1 型糖尿病等疾病引起的肾脏疾病；依从性较差不能配合治疗。将所有患者采用抽签方式均分为对照组和治疗组，各 38 例。对照组男 20 例，女 18 例；年龄 42~71 岁，平均（58.87± 6.55）岁；病程 3~16 年，平均（8.71± 3.49）年。治疗组男 21 例，女 17 例；年龄 42~72 岁，平均（59.03± 6.63）岁；病程 3~16 年，平均（8.71± 3.55）年。两组性别、年龄和病程等一般资料比较，差异无统计学意义（$P>0.05$），具有可比性。

1.2　*治疗方法*　对照组入院后每日晚餐后皮下注射甘精胰岛素注射液（国药准字 J20120031）10 U。治疗组在对照组基础上口服黄葵胶囊（国药准字 Z19990040）治疗，5 粒 / 次，3 次 /d。两组均治疗 3 个月。

1.3　*观察指标*　对比两组临床疗效，治疗前后血

糖、肾功能水平和不良反应发生情况。

1.3.1　临床疗效判定标准[6]　治愈：症状消失，糖化血红蛋白、血糖水平恢复正常或者下降 1/3，24 h 尿蛋白定量下降＞50%；好转：症状明显好转，糖化血红蛋白、血糖水平有所下降，但是小于显效标准，24 h 尿蛋白定量下降≤50%；无效：实验室指标及症状无改善。总有效率＝（治愈例数＋好转例数）/ 总例数× 100%。

1.3.2　血糖和肾功能指标　治疗前后收集患者空腹肘静脉血 5 ml，采用全自动生化检测仪测定餐后 2 h 血糖（2 h PG）、FBG、糖化血红蛋白（HbA1c）、血肌酐（SCr）和血尿素氮（BUN）水平；治疗前后收集患者尿液，测定尿白蛋白排泄率（UAER）水平。

1.3.3　不良反应发生情况　对比两组注射部位红肿、脂肪增生、低血糖和皮疹等不良反应发生情况。

1.4　统计学方法　采用 SPSS19.0 统计学软件处理数据。计数资料以率表示，采用 χ^2 检验；计量资料以（$\bar{x}\pm s$）表示，采用 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2　结果

2.1　两组临床疗效比较　治疗组治疗总有效率为 94.74%，高于对照组的 78.95%，差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表 1。

表 1　两组临床疗效比较

组别	n	治愈（例）	好转（例）	无效（例）	总有效[例（%）]
对照组	38	17	13	8	30（78.95）
治疗组	38	20	16	2	36（94.74）
χ^2					4.145
P					＜0.05

2.2　两组 FBG、2 h PG 和 HbA1c 水平比较　两组治疗后 FBG、2 h PG 和 HbA1c 水平均较治疗前明显降低，且治疗组降低幅度大于对照组（$P<0.05$）。见表 2。

表 2　两组 FBG、2 h PG 和 HbA1c 水平比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	n	FBG（mmol/L）		2 h PG（mmol/L）		HbA1c（%）	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	38	12.75± 2.19	7.69± 1.67	18.85± 2.16	7.65± 1.34	13.12± 2.57	10.01± 1.91
治疗组	38	12.79± 2.23	6.62± 1.52	18.89± 2.11	6.47± 0.92	13.19± 2.61	8.94± 1.76
t		0.314	4.756	0.284	4.198	0.147	4.741
P		＞0.05	＜0.05	＞0.05	＜0.05	＞0.05	＜0.05

2.3　两组 BUN、SCr 和 UAER 水平比较　两组治疗后 BUN、SCr 和 UAER 水平较治疗前显著降低，且治疗组降低较对照组明显，差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表 3。

表 3　两组 BUN、SCr 和 UAER 水平比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	n	BUN（mmol/L）		SCr（μmol/L）		UAER（mg/24 h）	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	38	9.68± 1.04	5.94± 0.89	145.82± 15.49	96.68± 11.45	229.52± 32.54	175.59± 25.95
治疗组	38	9.71± 1.06	4.84± 0.75	145.96± 15.55	82.17± 9.53	230.02± 33.68	123.48± 18.74
t		0.263	4.812	0.065	4.238	0.142	5.218
P		＞0.05	＜0.05	＞0.05	＜0.05	＞0.05	＜0.05

2.4　两组不良反应发生情况比较　两组不良反应总发生率比较，无统计学差异（$P>0.05$）。见表 4。

表 4　两组不良反应发生情况比较

组别	n	注射部位红肿（例）	脂肪增生（例）	低血糖（例）	皮疹（例）	总发生[例（%）]
对照组	38	1	1	0	0	2（5.26）
治疗组	38	1	0	1	1	3（7.89）
χ^2						0.214
P						＞0.05

3　讨论

糖尿病肾病患者由于炎症反应和血糖代谢异常等因素可导致血液黏度增加和血小板聚集，使微血管病变加重[7]。糖尿病肾病患者由于机体血清炎症介质水平升高，糖代谢发生异常，导致空腹血糖升高，不利于血糖水平的稳定。目前临床主要通过控制血糖、血脂、消炎等手段治疗，以延缓病情进展。糖尿病患者可通过注射基础胰岛素保持血糖稳定，皮下注射甘精胰岛素之后，甘精胰岛素在血液中浓度能够保持 24 h 平稳，没有峰值效应。甘精胰岛素能够控制空腹血糖水平，低血糖发生率低，安全性较好[8-9]。黄葵胶囊具有解毒消肿和清利湿热的功效[10-12]，还具有降血脂、降血糖、保护肾小管功能等作用，可通过消除机体过度自由基，减轻肾小管间质病变和机体水肿，从而起到保护肾功能的作用[10,13-14]。

本研究结果显示，治疗后治疗组治疗总有效率高于对照组（$P<0.05$），提示联用黄葵胶囊可提高糖尿病肾病治疗效果，这可能与黄葵胶囊具有保护肾功能的作用有关。查敏等[15]研究表明，早期糖尿病肾病患者采用黄葵胶囊联合利拉鲁肽治疗，具有较好的临床疗效，并且可改善蛋白尿水平。两组患者 FBG、2 h PG 和 HbA1c 水平较治疗 （下转第 41 页）

说明在指导患者行运动训练前先给予神经肌肉刺激，可促进急性缺血性脑卒中患者腕关节功能障碍的恢复。这可能是因为低频电刺激下，重复做运动训练可引发大脑皮层对运动学习的重新分配，从而促进了手腕部的运动功能，增强了患者日常生活中所需的洗澡、如厕、洗漱及床与轮椅间转换的能力。这与茅矛等[3]学者的研究结果一致。综上所述，采用神经肌肉电刺激联合运动训练治疗老年急性缺血性脑卒中后腕关节功能障碍患者，可提高患者手腕部肌力，改善腕关节功能，提高患者日常生活能力，效果显著。

参考文献

[1]田梅,陈敏,祝丽.神经肌肉电刺激治疗对老年缺血性脑卒中手臂功能障碍患者腕关节功能恢复的影响[J].医学临床研究,2019,36(6):1179-1180.

[2]王东岩,矫梦璐,冯丽媛,等.屈伸肌交替法低频穴位电刺激治疗脑卒中后手功能障碍临床研究[J].针灸临床杂志,2020,36(1):33-36.

[3]茅矛,郑瑜,沈滢,等.对侧触发功能性电刺激促进早期脑卒中患者伸腕的随机对照研究[J].中国康复医学杂志,2018,33(2):175-180.

[4]钟迪,张舒婷,吴波.《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》解读[J].中国现代神经疾病杂志,2019,19(11):897-901.

[5]陈沫,董璐洁,刘雅丽.对侧控制型功能性电刺激在脑卒中偏瘫康复中应用与研究[J].中国康复,2018,33(1):56-59.

[6]田振峰,李洁冰,张帅,等.加速康复理念用于腕管综合征正中神经卡压慢性损伤中的效果及对神经肌电图和日常生活能力的影响[J].现代中西医结合杂志,2020,29(10):1031-1034,1039.

[7]魏新春,周云,吴建贤,等.多通道功能性电刺激在临床康复中的应用及研究进展[J].中国康复,2019,34(6):333-336.

[8] 郭金龙.MOTOmed 智能运动训练结合神经肌肉电刺激在脑卒中偏瘫患者上肢功能康复中的临床疗效[J].中国医疗器械信息,2018,24(8):71-72,153.

[9]林建忠,杨华中.深层肌肉刺激对脑梗死后踝关节功能障碍的疗效观察[J].淮海医药,2019,37(6):591-593.

[10]刘晶涛,董大伟,陆巍,等.神经肌肉电刺激对 ICU 患者肌力及临床结局影响的系统评价[J].中国康复,2019,34(11):599-604.

[11]郑秀琴,于苏文,崔红霞,等.高频重复经颅磁刺激联合神经肌肉电刺激治疗帕金森病吞咽功能障碍的疗效分析[J].中华物理医学与康复杂志,2018,40(1):29-32.

（收稿日期：2020-11-16）

（上接第 2 页）前显著降低，且治疗组降低明显（$P<0.05$），提示联用黄葵胶囊能够改善糖尿病肾病患者血糖水平，这可能与黄葵胶囊具有降血糖作用有关。BUN、SCr 和 UAER 水平能够反映患者肾功能情况，其水平高低与糖尿病肾病严重程度密切相关[16~18]。治疗后两组患者 BUN、SCr 和 UAER 水平较治疗前明显降低，且治疗组降低程度大于对照组（$P<0.05$），提示联用黄葵胶囊可改善糖尿病肾病患者 BUN、SCr 和 UAER 水平，这可能与黄葵胶囊具保护肾小管功能、减轻肾小管间质病变和机体水肿等作用相关。

综上所述，采用黄葵胶囊联合甘精胰岛素治疗糖尿病肾病患者效果显著，能够较好维持患者血糖水平，改善患者肾功能。

参考文献

[1]郑文,潘少康,刘东伟,等.糖尿病肾病治疗进展[J].中华肾脏病杂志,2020,36(6):476-480.

[2]黄丽丽,郭燕芬,陈煜宇,等.参芪地黄汤加减治疗早期糖尿病肾病的临床疗效观察[J].广州医科大学学报,2019,47(5):103-106.

[3]赵飞,姜秀芳,田小娜,等.胰岛素强化治疗联合己酮可可碱对 2 型糖尿病肾病患者肾功能和血小板参数的影响及疗效分析[J].河北医药,2019,41(8):1169-1172.

[4]孙道崎,黄德芳,薛俊,等.黄葵胶囊联合还原型谷胱甘肽在糖尿病肾病中的应用[J].世界中医药,2018,13(4):834-837.

[5]中华医学会糖尿病学分会,中华医学会糖尿病学分会微血管并发症学组.糖尿病肾病防治专家共识(2014 年版)[J].中华糖尿病杂志,2014,6(11):792-801.

[6]孙明,王蔚文.临床疾病诊断与疗效判断标准[M].北京:科学技术文献出版社,2010.252-253.

[7]毛逸鸣.糖尿病肾脏病进展因素的研究进展[J].国际泌尿系统杂志,2020,40(4):763-766.

[8]沈海燕,李向东,李毅,等.阿托伐他汀联合甘精胰岛素对早期糖尿病肾病患者肾功能的影响[J].中国医师进修杂志,2020,43(2):118-121.

[9]石爱杰,曹朕笃,陈钰泱.肾衰宁颗粒联合甘精胰岛素治疗糖尿病肾病的临床研究[J].现代药物与临床,2019,34(2):451-455.

[10]郑乐群,卢翔,张特.黄葵胶囊联合贝前列腺素钠和雷公藤多苷对早期糖尿病肾病的血流变和炎症因子的影响[J].中国慢性病预防与控制,2018,26(8):607-610.

[11]徐继尧,张煜,曾巧.黄葵胶囊抑制Ⅲ~Ⅳ期糖尿病肾脏疾病患者氧化应激及纤维化的作用[J].临床肾脏病杂志,2018,18(5):295-298.

[12]徐琳,李德,叶新华.盐酸贝那普利联合黄葵胶囊治疗糖尿病肾病的临床疗效及安全性观察[J].中国中西医结合肾病杂志,2018,19(1):72-73.

[13]丁花花,于雪梅.黄葵胶囊联合缬沙坦用于早期糖尿病肾病对血清 Vaspin、NGAL 和 Kim-1 水平的影响[J].河北医药,2019,41(1):78-81.

[14]刘彦坡.黄葵胶囊联合替米沙坦对早期糖尿病肾病患者微炎症状态的临床观察[J].中国中西医结合肾病杂志,2018,19(6):513-514.

[15]查敏,张舒,阮园,等.黄葵胶囊联合利拉鲁肽对早期糖尿病肾病患者的临床疗效[J].中成药,2018,40(7):47-49.

[16]范艳丽.糖尿病肾病患者血清胱抑素 C、胰岛素样生长因子及尿微量蛋白水平变化与预后的相关性[J].海军医学杂志,2019,40(6):588-590.

[17]尹梅兰.红花黄色素注射液对早期糖尿病肾病患者氧化应激指标及炎症因子的影响[J].实用临床医药杂志,2018,22(23):51-54.

[18]聂东红.α- 硫辛酸联合海昆肾喜胶囊对糖尿病肾病患者氧化应激及肾功能的影响[J].实用药物与临床,2018,21(3):296-298.

（收稿日期：2020-11-12）