

PG I的分泌，严重的甚至引发恶心呕吐等消化道症状。胃泌素运输水和电解质，保障胃肠功能正常运行，保持胃肠动力，是反映机体胃肠功能的重要指标。PG是胃液中胃蛋白酶的无活性前体，可分成PG I、PG II两个亚群。PG I反映胃黏膜的分泌功能，患者胃功能减弱或发生病变时，PG I水平会有所下降。本研究中，治疗后，观察组与对照组G-17比较，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。术后观察组PG I与治疗前比较稍有降低，但差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，对照组术后PG I水平平均显著低于观察组和治疗前，说明微创保胆取石术对患者G-17及PG I的影响较小。

本研究中，两组术后并发症发生率比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，术后随访也无明显差异。考虑本研究病例纳入数量较少，结果有一定的偏倚性，同时患者年龄、机体状况等也会对术后的恢复有影响，在今后的研究中应扩大样本数量。

综上所述，对于无症状的胆囊结石患者，微创保胆取石术在手术操作过程中显著减少了解剖、切除等创伤性操作，

更利于患者术后胃肠功能的恢复。

[参考文献]

- (1) 龚文. 分析微创保胆取石术与腹腔镜胆囊切除术治疗胆结石的手术效果及对生活质量的影响 (J). 首都食品与医药, 2016, 23(8): 44-45.
- (2) 魏光亚. 比较微创保胆取石术与腹腔镜胆囊切除术治疗胆结石的手术效果 (J). 中国继续医学教育, 2016, 8(7): 133-134.
- (3) Talseth A, Edna TH, Hveem K, et al. Quality of life and psy-chological and gastrointestinal symptoms after cholecystectomy: apopulation-based cohort study (J). BMJ Open Gastmenterol, 2017, 4(1): e000128.
- (4) 万西俊. 腹腔镜胆囊切除术与腹腔镜胆道镜、微创保胆取石术用于胆结石治疗中的临床效果 (J). 现代诊断与治疗, 2017, 28(17): 3294-3295, 3300.
- (5) 皮儒先, 伍强, 袁涛, 等. 微创保胆取石术治疗胆结石的近期疗效及对患者生活质量的影响 (J). 第三军医大学学报, 2017, 39(5): 477-480.

[文章编号] 1007-0893(2021)05-0132-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.058

精蛋白重组人胰岛素混合注射液与甘精胰岛素治疗 2 型糖尿病的效果

张建民 谢彦鹏 杨俊锋

(嘉应学院医学院附属医院, 广东 梅州 514000)

[摘要] **目的:** 分析精蛋白重组人胰岛素混合注射液与甘精胰岛素 (GI) 治疗 2 型糖尿病 (T2DM) 的效果以及对胰岛素抵抗的影响。**方法:** 选取嘉应学院医学院附属医院 2017 年 5 月至 2020 年 5 月收治的 82 例 T2DM 患者资料, 根据不同治疗方法分为对照组与观察组, 各 41 例。对照组采取 GI 联合瑞格列奈治疗, 观察组采取 GI 联合精蛋白重组人胰岛素混合注射液治疗, 比较两组患者治疗效果、胰岛素抵抗情况等。**结果:** 治疗前两组患者的空腹血糖 (FPG)、餐后 2 h 血糖 (2h PG)、糖化血红蛋白 (HbA1c)、空腹胰岛素 (FINS) 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后两组患者的 FPG、2h PG、HbA1c、FINS 均有不同程度降幅, 且观察组患者低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者治疗前的胰岛素抵抗指数 (HOMA-IR) 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 两组患者治疗后的 HOMA-IR 均有不同程度降低, 且观察组的 HOMA-IR 低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者不良反应发生率为 4.88%, 低于对照组的 19.51%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 相较于 GI 联合瑞格列奈, GI 联合精蛋白重组人胰岛素混合注射液更能稳定 T2DM 患者血糖等代谢水平, 改善胰岛素抵抗症状, 且安全可靠性更高。

[关键词] 2 型糖尿病; 甘精胰岛素; 精蛋白重组人胰岛素

[中图分类号] R 587.1 [文献标识码] B

糖尿病患者临床表现特征之一为高血糖, 当人体内部出现胰岛素分泌障碍或胰岛素发挥失效等情况时, 就会导致血糖代谢紊乱, 1 型糖尿病 (type 1 diabetes, T1DM) 与 2 型

糖尿病 (type 2 diabetes, T2DM) 都有家族遗传性, T1DM 主要由自身免疫、家族遗传等因素诱发, 而 T2DM 主要受到不良饮食习惯与缺乏运动等影响。目前, T1DM 的治疗主

[收稿日期] 2020-11-30

[作者简介] 张建民, 男, 主治医师, 主要研究方向是糖尿病。

要通过终身使用胰岛素类制剂保障代谢水平稳定与生活质量良好,而有关 T2DM 的治疗药物具体包括双胍类、磺脲类等降糖药以及甘精胰岛素 (glargine insulin, GI)、精蛋白重组人胰岛素混合注射液等胰岛素类药,不同药物的优缺点均有差异,需结合患者具体发病情况进行最合适的选择^[1-2]。为进一步探讨 T2DM 的用药治疗效果,本研究通过回顾性收集 2017 年 5 月至 2020 年 5 月在本院进行诊治的 82 例 T2DM 患者资料,分析 GI 联合瑞格列奈与 GI 联合精蛋白重组人胰岛素混合注射液对 T2DM 患者产生的影响,现作以下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2017 年 5 月至 2020 年 5 月收治的 82 例 T2DM 患者资料,根据不同治疗方法分为对照组与观察组,各 41 例。对照组中男 29 例,女 12 例,年龄 37~75 岁,平均年龄 (51.98±7.35) 岁;观察组中男 26 例,女 15 例,年龄 39~74 岁,平均年龄 (50.87±7.58) 岁。两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 根据相关诊断标准^[3]确诊 T2DM; (2) 年龄 ≥ 18 周岁; (3) 自愿参与本研究且全程知情; (4) 临床资料详细完整。

1.2.2 排除标准 (1) 哺乳或妊娠阶段; (2) 确诊严重器官衰竭及肢体缺损; (3) 合并自身免疫系统疾病或恶性肿瘤疾病; (4) 近半年内服用糖皮质激素等代谢药物; (5) 确诊神经类精神疾病; (6) 药物禁忌史。

1.3 方法

1.3.1 对照组 进行 GI 联合瑞格列奈用药: (1) 餐前 15 min,使用瑞格列奈片 (江苏豪森药业集团有限公司,国药准字 H20103637),用药规格:经口腔吞服,每次 0.5 mg,3 次·d⁻¹; (2) 入睡之前经皮注入 GI 注射液 (赛诺菲 (北京) 制药有限公司,国药准字 S20201001),注射 0.20 U·kg⁻¹·d⁻¹,1 次·d⁻¹。进行 90 d 的治疗。

1.3.2 观察组 进行 GI 联合精蛋白重组人胰岛素混合注射液用药: (1) 入睡之前经皮注入精蛋白重组人胰岛素混合注射液 (珠海联邦制药股份有限公司中山分公司,国药准字 S20100013),注射 0.10~0.15 U·kg⁻¹·d⁻¹,1 次·d⁻¹,GI 用药与对照组一致。进行 90 d 的治疗。

1.4 观察指标

(1) 比较两组患者治疗前后生理相关指标变化,具体有空腹血糖 (fasting plasma glucose, FPG)、餐后 2 h 血糖 (2-hour postprandial blood glucose, 2h PG)、空腹胰岛素 (fasting insulin, FINS) 及糖化血红蛋白 (glycated hemoglobin, HbA1c); (2) 比较两组患者治疗前后胰岛素抵抗变化:胰岛素抵抗指数 (homeostasis model-insulin resistance, HOMA-IR)^[4] = FINS×FPG/22.5; (3) 比较两

组患者不良反应发生情况。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后生理相关指标比较

治疗前两组患者的 FPG、2h PG、HbA1c、FINS 比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后两组患者的 FPG、2h PG、HbA1c、FINS 均有不同程度降幅,且观察组患者低于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组患者治疗前后生理相关指标比较 ($n = 41, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	FPG /mmol·L ⁻¹	2h PG /mmol·L ⁻¹	HbA1c/%	FINS /mIU·L ⁻¹
对照组	治疗前	9.38±1.03	18.05±5.99	7.96±0.31	10.97±1.29
	治疗后	7.01±0.61 ^a	9.98±2.13 ^a	6.88±0.38 ^a	10.02±0.45 ^a
观察组	治疗前	9.39±1.02	18.03±5.97	7.94±0.30	10.99±1.28
	治疗后	6.59±0.69 ^{ab}	6.94±1.62 ^{ab}	6.11±0.35 ^{ab}	9.80±0.48 ^{ab}

与同组治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$ 注:FPG 空腹血糖;2h PG 餐后 2 h 血糖;HbA1c 糖化血红蛋白;FINS 空腹胰岛素

2.2 两组患者治疗前后 HOMA-IR 比较

两组患者治疗前的 HOMA-IR 比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);两组患者治疗后的 HOMA-IR 均有不同程度降低,且观察组的 HOMA-IR 低于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 HOMA-IR 比较 ($n = 41, \bar{x} \pm s$)

组别	治疗前	治疗后
对照组	4.46±0.67	3.18±0.38 ^c
观察组	4.48±0.66	2.87±0.39 ^{cd}

与同组治疗前比较,^c $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^d $P < 0.05$ 注:HOMA-IR 胰岛素抵抗指数

2.3 两组患者治疗后不良发应发生情况比较

观察组患者不良反应发生率为 4.88% 低于对照组的 19.51%,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 3。

表 3 两组患者治疗后不良发应发生情况比较 ($n = 41, n(\%)$)

组别	头晕	干呕	低血糖事件	总发生
对照组	3(7.32)	2(4.88)	3(7.32)	8(19.51)
观察组	1(2.44)	0(0.00)	1(2.44)	2(4.88) ^c

与对照组比较,^c $P < 0.05$

3 讨论

T2DM 早期无明显发病表现,随病情发展会出现血糖升高、尿糖、乏力、视力模糊等症状,相关糖尿病并发症也会逐渐增多,进而导致皮肤屏障受损、心血管疾病高发、肾脏功能紊乱等,威胁患者生命健康安全^[5]。因此,及时发

现 T2DM 为早期得到有效治疗十分重要, 虽然当前还没有完全根治 T2DM 的治疗方案, 但现行治疗方法已经能够有效控制 T2DM 发病症状, 维持患者正常代谢功能, 保障患者生活舒适度与寿命, 在指导患者进行科学规划的饮食及运动方式同时给予药物治疗是现代糖尿病治疗的常规方法。目前药物主要分为口服降糖类与胰岛素注射制剂类, 为进一步分析不同治疗药物的具体疗效, 本研究通过回顾性收集本院 82 例 T2DM 患者资料, 分析 GI 联合瑞格列奈与 GI 联合精蛋白重组人胰岛素混合注射液治疗的临床恢复情况, 结果发现两组患者在经过不同治疗以后, FPG、2h PG、HbA1c、FINS、HOMA-IR 指标都出现下降现象, 而观察组的 FPG、2h PG、HbA1c、FINS、HOMA-IR 指标与对照组相比更低, 这提示通过 GI 治疗后, T2DM 患者血糖恢复效率更好, 其胰岛素抵抗缓解效果更优, 与畅秀萍^[6]的研究结论部分一致, 均证明相较于 GI 联合瑞格列奈, GI 联合重组人胰岛素混合注射液更能针对性改善 T2DM 患者发病症状, 提高其恢复效率; 此外, 观察组的总不良反应发生率与对照组相比更低, 提示 GI 联合重组人胰岛素混合注射液的毒副作用更小, 安全可靠更高。分析原因, 瑞格列奈作为基础治疗药物, 可促进胰岛素分泌进而加快血糖水平下降速度, 与胰岛素注射制剂类药物联合用药后具有一定协同作用, 而 GI 作为人胰岛素类似物, 与天然胰岛素结构及功能相似度高, 具有长效、平稳、无峰值的药理作用, 同瑞格列奈合用可增强降糖作用, 缓解糖尿病症状, 但精蛋白重组人胰岛素混合注射液为重组 DNA 技术研发的人胰岛素, 其与人体自身胰岛素的结构功

能相同, 可更高效地模拟患者机体内部胰岛素分泌功能, 提高糖类物质代谢效率, 降低血糖水平, 具有短效+中效的药理作用, 与 GI 两者合用发挥更好的治疗效果, 进一步改善患者体内胰岛素分泌失常, 提高 T2DM 患者恢复效率。

综上所述, GI 联合精蛋白重组人胰岛素混合注射液治疗 T2DM 患者的效果更突出, 能显著降低患者各血糖指标及胰岛素抵抗症状, 且安全有保障。

〔参考文献〕

- (1) 王洋, 龚燕平. 2019 年 ESC 联合 EASD 对糖尿病前期、糖尿病、心血管疾病指南的解读 (J). 中国循证心血管医学杂志, 2020, 12(5): 516-518.
- (2) 张芳, 戈小梅. 重组甘精胰岛素与精蛋白重组人胰岛素辅助治疗 T2DM 的效果比较 (J). 现代诊断与治疗, 2020, 31(18): 2923-2924.
- (3) 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南 (2013 年版) (J). 中华内分泌代谢杂志, 2014, 30(8): 893-942.
- (4) 王余娜, 高显舜, 姚可荣. 妊娠期糖尿病患者血清维生素 D、白细胞介素-17 水平与胰岛素抵抗指数相关性研究 (J). 陕西医学杂志, 2020, 49(11): 1429-1431.
- (5) 吴蓝雪, 汪四虎, 黄大祥, 等. 2 型糖尿病并发痛性糖尿病神经病变的影响因素研究 (J). 中国全科医学, 2021, 24(6): 658-662.
- (6) 畅秀萍. 重组甘精胰岛素注射液治疗 2 型糖尿病临床效果评价 (J). 中国药物与临床, 2019, 19(2): 289-290.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)05-0134-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.059

消化内镜加四联疗法对胃溃疡出血的治疗价值

祁 冉

(河南科技大学第一附属医院, 河南 洛阳 471000)

〔摘要〕 目的: 探讨消化内镜加四联疗法对胃溃疡出血的治疗价值。方法: 选取 2019 年 1 月至 2020 年 6 月在河南科技大学第一附属医院治疗的 98 例胃溃疡出血患者, 随机分为两组, 对照组和观察组各 49 例。对照组使用四联疗法治疗, 观察组使用消化内镜加四联疗法治疗, 比较两组的临床疗效、治疗时间、幽门螺杆菌 (Hp) 清除率及再出血率。结果: 观察组治疗有效率为 95.92%, 明显高于对照组的 73.47%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组止血时间、用药时间、住院时间均明显短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组 Hp 清除率明显高于对照组, 而再出血率明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 消化内镜加四联疗法对胃溃疡出血的治疗效果显著, 能有效止血, 缩短治疗时间, 降低再出血率, 提高 Hp 根除率。

〔关键词〕 胃溃疡出血; 消化内镜; 四联疗法

〔中图分类号〕 R 573.1 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2020-12-20

〔作者简介〕 祁冉, 女, 主治医师, 主要研究方向是胃肠及肝胆疾病。