

持,将细菌出现的耐药性减弱,同时阿莫西林克拉维酸钾的用量减少,可使药物副反应降低^[7]。本研究结果显示,两组患儿治疗总有效率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),表明布地奈德联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎,可取得与头孢他啶联合布地奈德相似的效果。同时观察组发热、啰音、咳嗽与痰鸣消失时间均短于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),表明布地奈德联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎可加快患儿临床症状消失,可能是由于阿莫西林克拉维酸钾可促使 β 内酰胺酶的稳定性得到更为高效的提升。有研究报道称,抗菌药物应用过程中会对患儿肠道微生物平衡产生影响,由此引发腹泻与二重感染^[8]。本研究中,两组患儿治疗后乳酸菌、双歧杆菌水平低于治疗前,肠杆菌水平高于治疗前,差异具有统计学意义($P < 0.05$),也证实这一情况,因此在用药过程中需考虑肠道微生态受到的影响,并做好肠道菌群扶持。本研究中,两组患儿不良反应均较低,表明用药均具备安全性。

综上所述,布地奈德联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎的效果确切。

〔参考文献〕

(1) 吴会超,许建翠,刘利杰.布地奈德联合沙丁胺醇氧气驱

动雾化吸入治疗肺炎患儿的临床疗效(J).母婴世界,2020,38(30):16-17.

(2) 俞淑梅.布地奈德雾化吸入对支原体肺炎患儿炎症因子与免疫功能的影响(J).家庭医药.就医选药,2020,15(4):174-175.

(3) 杨雪,李武军.布地奈德联合阿奇霉素治疗肺炎支原体感染对患儿免疫指标的影响(J).临床医学研究与实践,2020,5(14):81-83.

(4) 李昌崇,尚云晓,沈叙庄,等.儿童社区获得性肺炎管理指南(2013修订)(上)(J).中华儿科杂志,2013,51(10):745-752.

(5) 吴焕婷,左素霞.阿莫西林克拉维酸钾联合热毒宁治疗儿童支气管肺炎疗效分析(J).中国合理用药探索,2019,16(11):139-141.

(6) 王风雨.阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎的效果及安全性分析(J).世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2019,19(A3):180.

(7) 张德恩,孙彩琴.阿莫西林克拉维酸钾注射液联合头孢他啶治疗新生儿肺炎的疗效及安全性分析(J).哈尔滨医药,2020,40(2):130-131.

(8) 罗国龙.双黄连颗粒联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎的临床效果分析(J).中国实用医药,2020,15(2):123-125.

(文章编号) 1007-0893(2021)16-0133-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.16.056

西格列汀对 2 型糖尿病合并非酒精性 脂肪肝糖脂代谢的影响

范明娟 聂玉强 黎钟燕 李洁

(广州市第一人民医院,广东 广州 510180)

〔摘要〕 目的:探讨西格列汀对 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝糖脂代谢的影响。方法:选取广州市第一人民医院 2018 年 3 月至 2020 年 4 月期间所确诊的 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者 80 例,将其随机分为观察组和对照组,每组 40 例。对照组患者予以常规运动和饮食控制+二甲双胍治疗,观察组予以常规运动和饮食控制+西格列汀治疗,比较不同方案的治疗效果以及对糖脂代谢的影响。结果:治疗后,观察组患者糖化血红蛋白(HbA1c)、空腹血糖(FBG)、三酰甘油(TG)及低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平均明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);治疗后,观察组患者空腹胰岛素(FINS)、胰岛素抵抗指数(HOMA-IR)明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);治疗后,观察组患者谷氨酸氨基转移酶(ALT)、丙氨酸氨基转移酶(AST)均明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者影像学检查结果明显优于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论:对 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者应用西格列汀治疗更有利于患者体内糖代谢与脂代谢,进而提升患者胰岛素功能与肝功能水平。

〔关键词〕 2 型糖尿病;非酒精性脂肪肝;西格列汀;糖脂代谢

〔中图分类号〕 R 587.1; R 575.5 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2021-06-08

〔作者简介〕 范明娟,女,主治医师,主要研究方向是脂肪肝、消化肿瘤。

目前,我国糖尿病的发病率已接近11%,患者数量居世界第一,且有相当比例的糖尿病患者尚未确诊^[1]。2型糖尿病不仅会影响糖代谢与脂代谢,还会增加心血管事件发生率。非酒精性脂肪肝多由高脂血症与高血糖引发,因为两者均可引发机体单核-巨噬细胞系统极化失衡,从而增加促炎因子水平,导致全身性炎症反应,诱发胰岛素抵抗与组织器官损伤,促进2型糖尿病与非酒精性脂肪肝的发生与发展。二甲双胍为临床上常用的口服降糖药物,能够提升患者胰岛素利用率,但是对脂代谢水平并无明显影响^[2]。因此,为了提升2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者的治疗效果,本研究选取80例2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者作为研究对象,探讨西格列汀对2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝糖脂代谢的影响,具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院2018年3月至2020年4月期间所确诊的2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者80例,将其随机分为观察组和对照组,每组40例。观察组男性24例,女性16例,年龄31~49岁,平均年龄(43.25±2.41)岁,病程2.2~7.3年,平均病程(4.65±1.36)年。对照组男性23例,女性17例,年龄30~52岁,平均年龄(43.79±2.49)岁,病程2.4~7.5年,平均病程(4.61±1.37)年。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。

纳入标准:符合2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝相关诊断标准^[3];1个月内未使用过本研究中所用药物治疗;知情同意本研究。排除标准:合并其他糖尿病并发症患者;对本研究中所用药物过敏患者;妊娠期及哺乳期患者。

1.2 方法

两组患者均基于常规运动与饮食控制,对照组在运动及饮食控制基础上增加二甲双胍(中美上海施贵宝制药有限公司,国药准字H20023371)治疗,用法用量:口服每次0.5g,每日3次。观察组在运动及饮食控制基础上增加西格列汀(Merck Sharp & Dohme Ltd,批准文号H20140383)治疗,每次100mg,每日1次。两组患者均连续治疗14d。

1.3 评价指标及标准

(1)糖脂代谢:分别于治疗前后于患者空腹状态下取5mL肘静脉血,4000r·min⁻¹离心10min,采用德国贝克曼全自动生化仪对糖化血红蛋白(glycosylated hemoglobin, HbA1c)、空腹血糖(fasting blood glucose, FBG)、三酰甘油(three triacylglycerol, TG)及低密度脂蛋白胆固醇(low density lipoprotein-cholesterol, LDL-C)水平进行检测。(2)胰岛素功能指标。于治疗前后对两组患者空腹胰

岛素(fasting insulin, FINS)水平进行测定,并对胰岛素抵抗指数(HOMA insulin resistance index, HOMA-IR)进行计算。(3)肝功能:于治疗前后取两组患者清晨空腹静脉血3mL,通过酶联免疫吸附法对天门冬氨酸氨基转移酶(aspartate aminotransferase, AST)及谷氨酸氨基转移酶(alanine aminotransferase, ALT)水平进行测定,严格按照试剂盒说明操作。(4)采用彩色多普勒超声分析仪对患者肝脏脂肪浸润程度进行检查,轻度:光点细密,肝内管状结构清晰,近场回声增强,远场回声1/3衰减;中度:光点细密,肝内管状结构呈模糊不清状态,近场回声增强,远场回声1/2衰减;重度:光点细密,肝内管状结构无法辨认,近场回声明显增强,远场回声衰减3/4。

1.4 统计学方法

采用SPSS 23.0软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用t检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后糖脂代谢指标水平比较

治疗后,观察组患者HbA1c、FBG、TG及LDL-C水平均明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组患者治疗前后糖脂代谢指标水平比较($n = 40, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	HbA1c/%	FBG /mmol·L ⁻¹	TG /mmol·L ⁻¹	LDL-C /mmol·L ⁻¹
对照组	治疗前	8.48±1.25	9.81±1.55	1.99±0.33	4.88±0.90
	治疗后	6.25±1.27	7.52±1.12	1.51±0.22	2.98±0.52
观察组	治疗前	8.49±1.26	9.89±1.56	1.98±0.34	4.86±0.89
	治疗后	5.54±1.01 ^a	6.54±1.02 ^a	1.42±0.17 ^a	2.45±0.31 ^a

与对照组治疗后比较,^a $P < 0.05$

注:HbA1c—糖化血红蛋白;FBG—空腹血糖;TG—三酰甘油;LDL-C—低密度脂蛋白胆固醇

2.2 两组患者治疗前后胰岛素功能水平比较

治疗后,观察组患者FINS、HOMA-IR水平明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组患者治疗前后胰岛素功能水平比较($n = 40, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	FINS/U·L ⁻¹	HOMA-IR
对照组	治疗前	12.48±1.37	7.81±1.26
	治疗后	10.58±1.27	4.25±1.22
观察组	治疗前	12.49±1.35	7.84±1.25
	治疗后	9.54±1.22 ^b	3.19±0.98 ^b

与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$

注:FINS—空腹胰岛素;HOMA-IR—胰岛素抵抗指数

2.3 两组患者治疗前后肝功能水平比较

治疗后,观察组患者ALT、AST水平均明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表 3 两组患者治疗前后肝功能水平比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s, U \cdot L^{-1}$)

组 别	时 间	ALT	AST
对照组	治疗前	37.29 ± 4.17	39.46 ± 4.85
	治疗后	27.21 ± 3.65	34.27 ± 2.66
观察组	治疗前	37.25 ± 4.26	39.44 ± 4.87
	治疗后	25.58 ± 3.25 ^e	31.26 ± 2.58 ^e

与对照组治疗后比较, $^{\circ}P < 0.05$

注: ALT 一谷氨酸氨基转移酶; AST 一丙氨酸氨基转移酶

2.4 两组患者影像学检查结果比较

观察组患者影像学检查结果明显优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组患者影像学检查结果比较 ($n = 40, n(\%)$)

组 别	重度	中度	轻度
对照组	4(10.00)	9(22.50)	29(72.50)
观察组	14(35.00) ^d	6(15.00)	20(50.00) ^d

与对照组比较, $^{\circ}P < 0.05$

3 讨 论

目前针对与 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝并无治疗的特效药物, 多应用二甲双胍来控制患者血糖水平。二甲双胍是 2 型糖尿病治疗的常用药物, 有利于初始患者提高胰岛素敏感性, 从而促进抑制糖产生, 并利用外周葡萄糖, 能够相对改善患者的血糖水平。但是对于 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者不仅要控制血糖, 还需要对患者的高血脂症进行有效控制, 而单纯应用二甲双胍治疗难以达到治疗目的, 越来越多学者推荐对其应用西格列汀进行治疗, 能够有效控制患者病情, 但具体机制尚无明确定论^[4]。另外, 该药物还能够对患者脂代谢紊乱情况进行调解, 从而逆转患者肝损伤,

本研究结果显示, 治疗后, 观察组患者 HbA1c、FBG、TG 及 LDL-C 水平均明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。由此说明, 采用西格列汀对 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者进行治疗, 能够明显改善 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者的糖脂代谢水平。这是因为, 西格列汀能够调节胰岛中的 β 细胞比例, 保护胰岛功能的同时, 避免血糖持续上升, 从而体现出良好的降糖效果。近年来, 该制剂在临床 2 型糖尿病的治疗中被广泛应用, 降糖效果也是毋庸置疑的; 治疗后, 观察组 FINS 明显低于对照组, HOMA-IR 明显低于对照组 ($P < 0.05$); 由此证明, 应用

西格列汀能够降低患者胰岛素抵抗现象。这是因为, 二甲双胍虽然能够减少肝糖异生和肝糖输出, 但是并无明显证据表明它能够降低患者胰岛素抵抗现象。而有研究发现^[5], 对 2 型糖尿病患者应用消渴丸联合西格列汀治疗能够明显提升患者的糖脂代谢与血管内皮功能, 这也是因为为二肽基酶肽-4 抑制剂, 能够通过抑制二肽基酶肽-4 进行抑制来延长患者机体内促胰岛素多肽与高血糖素样肽 I 的作用时间, 增加活性长促胰岛素激素浓度, 促进胰岛素释放, 进一步减轻胰岛素抵抗; 治疗后, 观察组 ALT、AST 均明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。由此证明, 应用西格列汀能够改善 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者的肝功能。这是因为西格列汀能够通过调节脂代谢紊乱进行调节, 改善胰岛素抵抗现象, 促使脂肪肝病变得到逆转, 提升患者肝功能。有研究发现^[6], 对非酒精性脂肪肝患者在常规治疗基础上增加西格列汀能够提升患者的肝功能水平, 与本研究结果相符。

综上所述, 对 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者应用西格列汀治疗能够更有利于患者体内糖代谢与脂代谢, 进而提升患者胰岛素功能与肝功能水平。

[参 考 文 献]

- (1) 胡田颖, 郭伟. 西格列汀联合二甲双胍对 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝的疗效及安全性 (J). 药物评价研究, 2017, 40(6): 844-847.
- (2) 申甜, 雷涛, 陈琳, 等. 西格列汀对 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者外周血单个核细胞肿瘤坏死因子- α 白细胞介素-6 及白细胞介素-10 mRNA 表达的影响 (J). 山西医药杂志, 2021, 50(12): 1907-1911.
- (3) 中华医学会内分泌学分会, 中华医学会糖尿病学分会. 中国成人 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪性肝病管理专家共识 (J). 中华内分泌代谢杂志, 2021, 37(7): 589-598.
- (4) 刘静, 张晓雷, 董科. 消渴丸联合西格列汀对 2 型糖尿病患者糖脂代谢及血管内皮功能的影响 (J). 医药论坛杂志, 2021, 42(10): 118-121.
- (5) 张雅萍, 蒋建家, 牟伦盼, 等. 达格列净对 2 型糖尿病患者血胆固醇及颈动脉内膜中层厚度的影响 (J). 中华高血压杂志, 2021, 29(5): 444-450.
- (6) 吴美芬, 潘海燕, 黄兴丽, 等. 沙格列汀对糖尿病合并非酒精性脂肪肝大鼠糖脂代谢紊乱的影响 (J). 中国老年学杂志, 2021, 41(4): 850-853.