

(文章编号) 1007-0893(2021)13-0007-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.13.003

个体化营养追踪在妊娠期糖尿病中的应用

周凯群 林佩佳 姚娟华

(汕头市潮阳区人民医院, 广东 汕头 515100)

[摘要] 目的: 探讨个体化营养追踪在妊娠期糖尿病中的应用效果。方法: 选取 2020 年 1 月至 2020 年 10 月在汕头市潮阳区人民医院就诊的 122 例妊娠期糖尿病孕妇作为研究对象, 根据干预方法不同分为常规干预组 62 例和追踪干预组 60 例, 常规干预组孕妇给予常规营养干预, 追踪干预组孕妇在常规营养干预基础上给予个体化营养追踪, 干预 8 周后, 比较两组孕妇在干预前后的临床生化及代谢指标、自我管理水平。结果: 干预后, 追踪干预组孕妇空腹血糖、餐后 1 h 血糖、餐后 2 h 血糖均比常规干预组低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。干预后, 追踪干预组血清三酰甘油、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇水平均比常规干预组低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。干预后, 追踪干预组的自我管理水平(饮食依从性、运动依从性)比常规干预组高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 个体化营养追踪能更有效地提高妊娠期糖尿病孕妇的自我管理水平, 有利于对其血糖和血脂进行更有效的控制, 改善其营养状态。

[关键词] 妊娠期糖尿病; 个体化营养追踪; 血糖

[中图分类号] R 714.25 **[文献标识码]** B

妊娠期糖尿病是指孕妇在妊娠期首次发生的任何程度的糖代谢异常, 是妊娠期最常见的疾病之一。近年来, 随着我国二孩政策的实施, 高龄孕妇的人数呈直线上升, 而大多数孕妇对妊娠期的自我管理缺乏正确的认识, 导致妊娠期糖尿病发病率逐渐增高。据相关报道指出, 妊娠期糖尿病患者的血糖管理与母婴结局有密切联系, 也是产科、营养科等科室需要共同解决的问题^[1]。故本研究主要探讨个体化营养追踪在妊娠期糖尿病中的应用效果, 为进一步开展妊娠期糖尿病的干预治疗做参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 1 月至 2020 年 10 月来本院就诊的 122 例妊娠期糖尿病孕妇作为研究对象, 根据干预方法不同分别纳入常规干预组 62 例和追踪干预组 60 例。常规干预组年龄 24~39 岁, 平均年龄 (29.84 ± 4.69) 岁, 孕 24~26 周, 平均 (25.13 ± 0.43) 周, 孕前体质质量指数(body mass index, BMI) $21.06 \sim 26.62 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$, 平均 BMI $(23.34 \pm 2.15) \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$; 追踪干预组年龄 24~41 岁, 平均年龄 (30.15 ± 5.87) 岁, 孕 24~26 周, 平均 (25.44 ± 0.47) 周, 孕前 BMI $21.83 \sim 26.84 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$, 平均 $(23.18 \pm 2.27) \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ 。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: (1) 符合 2014 年中华医学会制定的妊娠合并糖尿病诊治指南中妊娠期糖尿病的诊断标准^[2], 在

妊娠 24~26 周就诊时行 75 g 葡萄糖耐量试验检查, 诊断界值为服糖前及服糖后 1 h、2 h, 3 项血糖值应分别低于 $5.1 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ 、 $10.0 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ 、 $8.5 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$, 任何一项达到或超过上述标准即诊断为妊娠期糖尿病; (2) 单胎头位; (3) 正规产检; (4) 患者均知情同意并参与本研究。排除标准: (1) 双胎或以上妊娠者; (2) 妊娠前合并糖尿病、高血压或代谢异常疾病者; (3) 妊娠前合并自身免疫性疾病者; (4) 心、肝、肾等器官功能不全者; (5) 近期曾接受胰岛素、甲状腺激素或血糖治疗者。

1.2 方法

1.2.1 常规干预组 予以常规治疗, 并依据患者 BMI、血糖水平、孕周等因素, 制定清淡低脂饮食的方案并对其中糖类物质摄取量进行严格控制。此外, 建议孕妇适量运动, 包括中低强度的有氧运动, 散步、瑜伽、体操等。采取由短到长, 首次 10 min 左右, 逐次延长至 30 min 左右, 期间可休息, 建议餐后 30 min 再开始运动, 每周 3~4 次, 定期常规产检和血糖监测。

1.2.2 追踪干预组 在常规治疗基础上予以追踪干预, 包括: (1) 收集孕妇基本资料, 包括日常运动及饮食结构等, 对其身体状态、妊娠情况、营养状况综合评估, 制定个体化营养方案, 明确适宜产妇的每日摄入需求, 对产妇的营养结构进行科学调整; (2) 添加微信进行图像化饮食指导和运动建议, 要求患者每周至少 2 d 将饮食情况告知研究人员, 由经培训和考核合格的研究人员对其饮食进行定量评估, 及

[收稿日期] 2021-04-06

[基金项目] 汕头市科技计划医疗卫生类别项目资助课题(200803165264293)

[作者简介] 周凯群, 女, 主治医师, 主要从事妇产科临床诊疗工作。

时进行饮食干预，提醒孕妇避免使用高油脂类食物，另外提醒患者记录每日运动情况和时间，每周1次告知研究人员；

(3) 关注孕妇的血糖和体质量水平，鼓励其定期监测血糖血脂等代谢指标水平。

两组孕妇干预时间均为8周。

1.3 观察指标

(1) 以全自动生化分析仪测定孕妇治疗前后空腹血糖、餐后1h、2h血糖；(2) 测定总胆固醇、三酰甘油、低密度脂蛋白胆固醇水平；(3) 评价孕妇自我管理水平，包括饮食依从性和运动依从性：按照饮食和运动方案实施的情况，饮食方案实施 ≥ 5 d·周 $^{-1}$ 为依从性好， < 5 d·周 $^{-1}$ 为依从性差；运动方案实施 ≥ 4 d·周 $^{-1}$ 为依从性好， < 4 d·周 $^{-1}$ 为依从性差^[2]。

1.4 统计学分析

采用SPSS 24.0统计软件分析数据，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， $P < 0.05$ 时认为其差异有意义。

2 结果

2.1 两组孕妇干预前后血糖水平比较

干预前，两组孕妇空腹血糖、餐后1h血糖、餐后2h血糖比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；干预后，追踪干预组孕妇空腹血糖、餐后1h血糖、餐后2h血糖均比常规干预组低，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，见表1。

表1 两组孕妇干预前后血糖水平比较($\bar{x} \pm s$, mmol·L $^{-1}$)

组别	n	时间	空腹血糖	餐后1h血糖	餐后2h血糖
常规干预组	62	干预前	5.41 ± 1.32	10.18 ± 1.93	6.23 ± 0.45
		干预后	4.62 ± 0.51	7.12 ± 0.64	5.91 ± 0.39
追踪干预组	60	干预前	5.39 ± 1.26	10.22 ± 1.89	6.29 ± 0.49
		干预后	4.23 ± 0.46 ^a	6.52 ± 0.47 ^a	5.63 ± 0.41 ^a

与常规干预组干预后比较，^a $P < 0.05$

2.2 两组孕妇干预前后血脂相关指标比较

干预前，两组孕妇血清三酰甘油、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇水平比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；干预后，追踪干预组孕妇上述指标水平均低于常规干预组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，见表2。

表2 两组孕妇干预前后血脂相关指标比较($\bar{x} \pm s$, mmol·L $^{-1}$)

组别	n	时间	三酰甘油	总胆固醇	低密度脂蛋白胆固醇
常规干预组	62	干预前	2.53 ± 0.92	5.96 ± 1.02	2.58 ± 0.64
		干预后	1.97 ± 0.61	4.82 ± 0.96	2.26 ± 0.57
追踪干预组	60	干预前	2.49 ± 1.07	6.03 ± 1.05	2.61 ± 0.68
		干预后	1.52 ± 0.59 ^b	4.14 ± 0.79 ^b	2.03 ± 0.43 ^b

与常规干预组干预后比较，^b $P < 0.05$

2.3 两组孕妇干预前后自我管理水平比较

干预前，两组孕妇自我管理水平（饮食依从性、运动依

从性）比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；干预后，追踪干预组的自我管理水平（饮食依从性、运动依从性）比常规干预组高，差异有统计学意义($P < 0.05$)，见表3。

表3 两组孕妇干预前后自我管理水平比较(n(%))

组别	n	时间	饮食依从性好	运动依从性好
常规干预组	62	干预前	23(37.10)	37(59.68)
		干预后	41(66.13)	43(69.35)
追踪干预组	60	干预前	22(36.67)	33(55.00)
		干预后	53(88.33) ^c	55(91.67) ^c

与常规干预组干预后比较，^c $P < 0.05$

3 讨论

营养治疗是临幊上对存在营养障碍的特定患者采取的营养干预手段，其中包括对患者进行个体化营养评估、并根据评估情况制定营养干预方案，以及营养干预措施的实施及结果追踪等。目前妊娠期糖尿病较常用的干预方法包括常规门诊饮食、营养及运动宣教和饮食方案制定，以及常规产检和血糖监测等^[4]。但在临幊实际中，由于患者在门诊的咨询时间有限，易发生饮食和运动指导不全面、个体化不足等问题，且患者对日常食物的摄入量估算不准确也会导致营养干预效果受影响。

合理的营养干预可以帮助孕妇控制血糖水平，减少妊娠期糖尿病并发症并改善妊娠结局^[5]。在本研究中干预后，追踪干预组孕妇空腹血糖、餐后1h血糖、餐后2h血糖均比常规干预组低($P < 0.05$)，说明个体化营养追踪能更有效地对妊娠期糖尿病孕妇血糖水平进行控制。干预后，追踪干预组血清三酰甘油、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇水平均比常规干预组低($P < 0.05$)，这与以往的研究结果类似，优质的营养干预能有效改善妊娠期糖尿病患者的血脂异常代谢状态^[6]。此外，本研究还发现在干预后追踪干预组的自我管理水平（饮食依从性、运动依从性）比常规干预组高($P < 0.05$)，说明结合临床治疗下，个体化营养追踪干预能通过有效提高妊娠期糖尿病孕妇的自我管理水平，使其血糖和血脂异常代谢状况得到更好的改善，这与穆娟等的研究结果符合^[7]。本研究为单中心对照，可能存在一定的局限性，有待后续探讨。

综上所述，个体化营养追踪能提高妊娠期糖尿病孕妇的自我管理水平，使其血糖和血脂得到更好的控制，在妊娠期糖尿病孕妇营养干预中有重要的价值。

〔参考文献〕

- 吕超, 赵晨晨, 曲桂玉. 饮食和运动干预对妊娠期糖尿病病人血糖控制和妊娠结局影响的Meta分析[J]. 护理研究, 2018, 32(17): 2753-2758.
- 中华医学会妇产科学分会产科学组, 中华医学会围产医学分会妊娠合并糖尿病协作组. 妊娠合并糖尿病诊治指南(2014)[J]. 中华妇产科杂志, 2014, 49(8): 561-569.

- (3) 李沙沙, 郎芳, 孙洁, 等. 营养门诊个体化医学营养干预对妊娠期糖尿病患者治疗效果的影响 (J). 卫生研究, 2020, 49(4): 667-669.
- (4) 郭燕华, 寇丽红, 张映, 等. 我国妊娠期糖尿病医学营养治疗现状 (J). 护理研究, 2020, 34(23): 4267-4270.
- (5) 李冬萍, 山永仪, 邹冬梅, 等. 孕期个性化营养干预对妊娠期糖尿病孕妇糖脂水平及妊娠结局的影响 (J). 现代生物医学进展, 2018, 18(23): 4510-4513, 4570.
- (6) 李婵娟, 李志娟. 个体化饮食指导联合口服降糖药对妊娠期糖尿病孕妇糖脂代谢及围生儿预后的影响分析 (J). 中国妇产科临床杂志, 2019, 20(3): 243-244.
- (7) 穆娟, 魏延, 张悦, 等. 个体化追踪干预在妊娠期糖尿病患者中的应用效果分析 (J). 南京医科大学学报 (自然科学版), 2020, 40(3): 435-439.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)13-0009-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.13.004

不同肠内营养方式对老年危重症患者营养及免疫功能的影响

刘经尚 陆 苗

(阳春市妇幼保健院, 广东 阳春 529600)

〔摘要〕 目的: 探究不同肠内营养方式对老年危重症患者营养及免疫功能的影响。**方法:** 选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月阳春市妇幼保健院收治的老年危重症患者 56 例, 采用随机分组方式分为对照组与观察组, 每组 28 例。其中对照组予以经鼻胃管肠内营养护理, 观察组予以经鼻肠管肠内营养护理, 比较两组患者营养状态、免疫功能、肠内营养并发症发生率。**结果:** 肠内营养支持后, 观察组患者营养状态、免疫功能显著优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 而肠内营养支持中, 观察组患者并发症发生率 (17.86%) 显著低于对照组 (42.86%), 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) 。**结论:** 对老年危重症患者予以经鼻肠管肠内营养护理方式, 能够有效改善患者营养状态, 提高免疫力, 降低并发症发生率。

〔关键词〕 危重症; 肠内营养; 免疫功能; 老年人

〔中图分类号〕 R 459.3 〔文献标识码〕 B

老年危重症患者由于身体机能较年轻人有所下降, 因此需要供给更多能量以维持生命状态。营养若得不到及时补充, 可能会导致患者出现营养不良现象, 甚至造成患者负氮平衡状态的出现, 阻碍康复进程^[1-2]。老年危重症患者受限于其自身病情复杂且变化迅速、易出现并发症等特点^[3], 因此在肠内营养方式的选择上须更为慎重, 本研究就不同肠内营养方式对老年危重症患者营养及免疫功能的影响展开讨论, 详情报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月本院收治的老年危重症患者 56 例, 采用随机分组方式分为对照组与观察组, 每组 28 例。对照组男性 15 例, 女性 13 例, 年龄 64~83 岁, 平均年龄 (72.24 ± 2.58) 岁, 急性生理学和慢性健康状况评价 II (acute physiology and chronic health evaluation II,

APACHE II) 平均 (22.17 ± 2.34) 分, 疾病分布为: 神经源性疾病 5 例, 慢性阻塞性肺疾病 7 例、脑血管意外 4 例、急性冠脉综合征 12 例。观察组男性 12 例, 女性 16 例, 年龄 63~82 岁, 平均年龄 (73.24 ± 2.36) 岁, APACHE II 平均 (23.24 ± 2.54) 分, 疾病分布为: 神经源性疾病 6 例, 慢性阻塞性肺疾病 6 例、脑血管意外 7 例、急性冠脉综合征 9 例。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 所有患者均因病需要行肠内营养护理且无相关禁忌证; 接受肠内营养需时 ≥ 10 d, 并已经过 APACHE II 评分, 分值 ≥ 20 分。

1.1.2 排除标准 鼻窦炎、消化系统肿瘤等不适用肠内营养的患者; 肠内营养史患者。

1.2 方法

当两组患者血流动力学稳定后, 进行肠内营养支持。

1.2.1 对照组 予以经鼻置胃管肠内营养支持, 通过胸

〔收稿日期〕 2021-04-12

〔作者简介〕 刘经尚, 男, 主治医师, 主要研究方向是危重患者救治。