

孕期个性化膳食指导和营养管理对妊娠结局、新生儿状况的影响研究

蒙金华

柳州市柳铁中心医院 产科 广西 柳州 545007

摘要：目的：研究孕期个性化膳食指导和营养管理对妊娠结局、新生儿状况的影响。方法：采取随机抽样法，选取2024年10月-2025年5月在本院生产并从16周开始接受孕期全程保健的120孕妇作为观察对象，按照营养管理方式进行分组，个性化管理组60例孕妇孕期实行个性化膳食指导和营养管理，基础化管理组60例孕妇孕期实行基础性营养管理，观察并比较2组孕妇母婴结局、营养达标率、营养指标、营养改善时间、服务满意度。结果：个性化管理组60例孕妇母婴结局、营养达标率、营养指标、营养改善时间、服务满意度显著优于基础化管理组，差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论：孕期个性化膳食指导和营养管理对妊娠结局、新生儿状况的影响更大，有利于改善母婴结局，值得广泛利用。

关键词：孕期营养管理；营养指标；母婴结局；营养达标率；服务满意度

妊娠是母体承受胎儿在其体内发育成长的过程，孕妇孕期要注意休息，多吃新鲜水果和蔬菜，保持良好的生活习惯，多补充维生素或者微量元素，有利于胚胎的生长发育^[1]。而一些孕妇因认知不足，导致孕期盲目饮食，出现体重超标或者营养过剩的情况，继而引发母婴不良结局。为此，需予以孕妇孕期科学且高效的营养干预措施，预防足月低体重儿、巨大儿、妊高症、妊娠糖尿病、产后出血等情况^[2]。现如今，相关报道明确指出^[3-4]，孕期个性化膳食指导和营养管理对妊娠结局、新生儿状况的影响较大，不仅能够合理控制孕妇孕期体重，还能保证孕妇孕期机体营养达标，实现安全生产。为了验证此内容，本文采取随机抽样法，选取2024年10月-2025年5月在本院生产的120孕妇作为观察对象，按照营养管理方式进行分组，观察并比较2组孕妇母婴结局、营养达标率、营养指标、营养改善时间、服务满意度。

1 资料与方法

1.1 基本资料

采取随机抽样法，选取2024年10月-2025年5月在本院生产并从16周开始接受孕期全程保健的120孕妇作为观察对象，按照营养管理方式进行分组，个性化管理组60例孕妇孕期实行个性化膳食指导和营养管理，基础化管理组60例孕妇孕期实行基础性营养管理。个性化管理组年龄介于23-40岁之间，均龄(31.78 ± 5.33)岁；孕周38-40周，平均孕周(39.15 ± 0.36)；其中35例初产妇，25例经产妇。基础化管理组年龄介于24-42岁之间，均龄(31.06 ± 5.78)岁；孕周38-41周，平均孕周(39.55 ± 1.38)；其中34例初产妇，26例经产妇。研究对

象的基本资料具有可比性($P > 0.05$)。

纳入标准：资料完整者；自愿参与者；知晓实验操作并签署知情同意书者。

排除标准：中途退出者或不配合者；沟通障碍者；精神疾病史者；重要器官功能障碍者；意识不清者；凝血功能异常者、地中海贫血筛查阳性者。

1.2 方法

基础化管理组60例孕妇孕期实行基础性营养管理：叮嘱孕妇按时产检，详细告知其孕期一系列注意事项以及控制体重的重要性，避免孕期体重超标或者营养过剩。

个性化管理组60例孕妇孕期实行个性化膳食指导和营养管理：第一，科学控制孕妇孕期每日营养摄入量。充分结合孕妇孕期体重，与营养师一起制定健康的饮食方案，对于身体质量指数 $> 24.9 \text{ kg/m}^2$ 的孕妇孕期每日营养摄入量控制在 25 kcal/kg 左右，对于身体质量指数 $< 8.5 \text{ kg/m}^2$ 的孕妇孕期每日营养摄入量控制在 35 kcal/kg 左右，对于身体质量指数介于 $18.5-24.9 \text{ kg/m}^2$ 的孕妇孕期每日营养摄入量控制在 30 kcal/kg 左右。碳水量每日摄入量保持在50-60%之间，脂肪摄入量保持在20-30%之间，蛋白质摄入量控制在20%左右。对于体重偏低的产妇孕期保持每日摄入足够的热量，而体重偏高的孕妇孕期每日严格控制摄入热量。第二，个性化膳食指导。科学指导孕妇孕期每日摄入新鲜蔬菜水果、豆类、谷物、蛋白、奶类等食物，确保其机体营养均衡。

1.3 评定标准

① 观察母婴结局，采用自制记录表，准确记录足月低体重儿、巨大儿、妊高症、妊娠糖尿病、产后出血等

发生例数，发生率 = 发生例数/总例数*100%^[5]。

② 观察孕妇营养指标，由血检法评估白蛋白、血清铁蛋白、总蛋白的水平，营养指标与孕妇机体营养情况成正比^[6]。

③ 观察孕妇营养达标情况，采用自制记录表，准确记录孕妇营养达标例数，达标率 = 达标例数/总例数*100%^[7]。

④ 观察孕妇营养改善时间，采用自制记录表准确记录营养改善时间。

⑤ 记录孕妇服务满意度，采用自制调查表，由产妇本人填写分数，总分80分，高于60分代表满意，低于30

分表示不满意，介于两者之间代表较满意，统计总满意率，总满意率 = (满意+较满意) 例数/总例数*100%^[8]。

1.4 统计学方法

采用SPSS22.0软件，计量资料采用均数加减标准差表示，并进行 t 检验，计数资料采用百分比表示，并进行 χ^2 检验， $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比个性化管理组与基础化管理组母婴结局

基础化管理组妊娠糖尿病、妊高症、产后出血、足月低体重儿、巨大儿等母婴不良结局发生率明显低于基础化管理组($P < 0.05$)。见下表：

表1 2组母婴结局[n(%)]

组别	例数(n)	妊娠糖尿病	妊高症	产后出血	巨大儿	足月低体重儿
基础化管理组	60	8 (13.33)	10 (16.67)	6 (10.00)	7 (11.67)	5 (8.33)
个性化管理组	60	2 (3.33)	3 (5.00)	1 (1.67)	1 (1.67)	1 (1.67)
χ^2 值		7.786	7.435	7.014	5.324	5.105
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 对比个性化管理组与基础化管理组的营养指标
管理前，个性化管理组与基础化管理组营养指标比较，无统计学意义 ($P > 0.05$)；管理后，个性化管理组

与基础化管理组营养指标均高于护理前，而个性化管理组白蛋白、前白蛋白、总蛋白水平明显高于基础化管理组($P < 0.05$)。见表2：

表2 2组营养指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别/例数	白蛋白 (g/L)		血清铁蛋白 (ng/mL)		总蛋白 (g/L)	
	管理前	管理后	管理前	管理后	管理前	管理后
基础化管理组 ($n = 38$)	32.04±3.37	33.47±2.06	46.21±0.31	21.37±1.55	58.79±4.47	61.22±3.74
个性化管理组 ($n = 38$)	32.16±3.29	38.39±2.16	45.06±0.16	47.05±1.62	57.25±4.74	67.33±3.26
t 值	0.269	10.075	0.017	4.034	0.435	16.271
P 值	0.827	0.000	0.805	0.000	0.766	0.000

2.3 对比个性化管理组与基础化管理组营养达标率
个性化管理组营养达标率100%，基础化管理组营养达标率83.33%，前者孕妇营养达标率更高($P < 0.05$)。见下表：

表3 2组营养达标率[n(%)]

组别	例数(n)	达标	未达标
基础化管理组	60	50 (83.33)	10 (12.50)
个性化管理组	60	60 (100.00)	0 (0.00)
χ^2 值		5.764	4.425
P 值		<0.05	<0.05

2.4 对比个性化管理组与基础化管理组营养改善时间
相较于基础化管理组孕妇营养改善时间，个性化管理组更短($P < 0.05$)。见下表：

表4 2组营养改善时间 ($\bar{x} \pm s$, 天)

组别	例数(n)	营养改善时间
基础化管理组	60	7.58±2.59
个性化管理组	60	5.27±1.31
t 值		6.679
P 值		<0.05

2.5 对比个性化管理组与基础化管理组服务满意度
个性化管理组服务总满意率95.00%，基础化管理组服务总满意率83.33%，前者服务总满意率更高($P < 0.05$)。见下表：

表5 2组服务满意度[n(%)]

组别/例数	例数(n)	完全满意	一般满意	不满意	总满意率
基础化管理组	60	24	26	10	50(83.33)
个性化管理组	60	27	30	3	57(95.00)

续表:

组别/例数	例数(n)	完全满意	一般满意	不满意	总满意率
χ^2 值					5.054
P值					< 0.05

3 讨论

孕期的营养干预关乎着孕妇的妊娠结局与新生儿状况,通过结合孕妇喜好和体重开展个性化膳食指导与营养管理工作,可以确保母婴安全^[9]。据研究表明^[10],绝大多数孕妇因对孕期营养管理认知匮乏,导致其对孕期营养管理缺少重视,致使孕妇出现营养不良或营养过剩的情况。此外,一些家属向孕妇盲目投喂各种补品,导致孕妇孕期体重过高,继而引发妊高症、妊娠期糖尿病等,增加足月低体重儿、巨大儿等新生儿不良结局发生风险,加大剖宫产几率,使孕妇机体各项机能遭受严重损伤。为此,需加大对孕妇孕期营养管理力度,制定行之有效的管理计划,通过个性化措施来降低孕妇妊娠问题,保证母婴安全^[11]。

本实验结果为:基础化管理组妊娠糖尿病、妊高症、产后出血、足月低体重儿、巨大儿等母婴不良结局发生率明显低于基础化管理组($P < 0.05$)。管理前,个性化管理组与基础化管理组营养指标比较,无统计学意义($P > 0.05$);管理后,个性化管理组与基础化管理组营养指标均高于管理前,而个性化管理组白蛋白、血清铁蛋白、总蛋白水平明显高于基础化管理组($P < 0.05$)。个性化管理组营养达标率100%,基础化管理组营养达标率83.33%,前者孕妇营养达标率更高($P < 0.05$)。相较于基础化管理组孕妇营养改善时间,个性化管理组更短($P < 0.05$)。个性化管理组服务总满意率95.00%,基础化管理组服务总满意率83.33%,前者服务总满意率更高($P < 0.05$)。分析原因:基础化的营养管理措施具有一定的单一性,难以满足现代孕妇的多元化需求^[12]。而个性化膳食指导和营养管理具备较强的系统性,可以根据孕妇饮食习惯和体重情况来制定个性化营养管理方案,并依据孕妇身体情况调整膳食计划,科学设置蛋白质、碳水、脂肪的摄入比例,满足孕妇孕期的营养需求,保证其体重达标,避免发生各类并发症,影响妊娠结局、新生儿状况。此结果与刘步双、苏春梅、李宁等学者研究结果^[13-15]几乎相同,验证了孕期个性化膳食指导和营养管理对妊娠结局、新生儿状况的影响,同时也证明了此研究开展价值。

综上所述,孕期个性化膳食指导和营养管理对妊娠结局、新生儿状况的影响较大,有利于提高孕妇孕期营养达标率,预防妊娠糖尿病、妊娠期高血压疾病、产后出血、足月低体重儿、巨大儿等不良事件,保证母婴安全,确保孕妇孕期服务满意度,减少医患矛盾,为医院

产科可持续发展奠定基础。

参考文献

[1]王瑞,梁铭铭,杨微涛,等. 综合营养管理对妊娠期糖尿病患者的血糖及妊娠结局的影响 [J]. 基础医学与临床, 2024, 44 (04): 434-439.

[2]芮风云. 孕期个性化膳食营养指导对孕妇肠道菌群及妊娠结局的影响 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2023, 10 (36): 49-51.

[3]肖玉春,陈艳彬. 个性化膳食指导对妊娠期糖尿病妊娠结局的影响 [J]. 长治学院学报, 2023, 40 (05): 21-24.

[4]蔡翠华,倪泽敏,叶晓娟,等. 孕期个性化膳食营养指导对母婴健康和妊娠结局的影响 [J]. 营养学报, 2023, 45 (04): 339-342+353.

[5]张娟,张倩. 医学营养管理结合护患互动达标模式对妊娠期高血压患者营养状态、血压控制及妊娠结局的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2023, 8 (02): 164-166.

[6]汤蓓. 微信图像式精准定量饮食营养管理干预对妊娠期糖尿病病人生化指标、骨密度及妊娠结局的影响 [J]. 全科护理, 2022, 20 (29): 4101-4105.

[7]王帆,王竹青,杨丽娜,等. 个体化营养管理对孕前超重妇女孕期血糖水平和妊娠结局的影响 [J]. 实用预防医学, 2022, 29 (09): 1105-1108.

[8]罗美娟,张明伟. 孕期营养管理及体重管理对新生儿出生体重及妊娠结局的影响 [J]. 基层医学论坛, 2022, 26 (23): 16-18.

[9]刘军. 孕期个性化膳食指导联合规律性产检对孕产妇自我保健管理及分娩结局的影响 [J]. 临床研究, 2021, 29 (12): 143-146.

[10]尹恒,秦棋. 数字健康个性化营养管理对妊娠期糖尿病孕妇妊娠结局的影响 [J]. 川北医学院学报, 2021, 36 (08): 982-985.

[11]张丽娟. 个性化膳食营养指导对孕产妇孕期营养状况及妊娠结局的影响 [J]. 中国社区医师, 2021, 37 (04): 178-179.

[12]陈晓燕,唐照青. 个性化膳食指导对妊娠期糖尿病患者干预效果研究 [J]. 糖尿病新世界, 2021, 24 (03): 33-35.

[13]刘步双. 孕期个性化膳食指导和营养管理对妊娠结局的影响 [J]. 继续医学教育, 2021, 35 (01): 59-61.

[14]苏春梅,林少梅,李琪,等. 孕期的营养管理和体质量管理对妊娠糖尿病患者的影响 [J]. 山西医药杂志, 2020, 49 (17): 2294-2295.

[15]李宁,朱辛茹. 早期营养管理对GDM患者血糖控制及母婴结局的影响 [J]. 实用中西医结合临床, 2019, 19 (06): 39-41.