

• 护理研究 •

早期定量营养干预对 30 例寻常型天疱疮患者疾病发展的影响*

王晓晓, 王 津[△], 梁 燕
(重庆市中医院皮肤科, 重庆 400021)

[摘要] 目的 探讨早期定量营养干预方式对寻常型天疱疮患者疾病发展情况的影响。方法 选取 2022 年 1—12 月该院皮肤科 2 个病区各 30 例寻常型天疱疮患者分为试验组和对照组。对照组患者给予常规营养指导, 试验组患者入院时即对其进行营养风险评估, 并根据评估结果给予定量饮食指导, 比较两组患者血清清蛋白水平、住院时间、皮损干涸时间、无水疱新发时间等指标差异。结果 试验组患者 2 周后血清清蛋白水平为 $(43.63 \pm 4.65) \text{g/L}$, 高于对照组的 $(35.18 \pm 3.54) \text{g/L}$, 差异有统计学意义 ($P=0.026$); 试验组患者血清清蛋白恢复正常水平比例为 84.62%, 高于对照组的 (26.67%), 差异有统计学意义 ($P=0.021$); 试验组患者皮损完全干涸时间为 $(13.55 \pm 6.27) \text{d}$, 低于对照组的 $(17.93 \pm 9.61) \text{d}$, 差异有统计学意义 ($P=0.024$); 试验组患者住院时间为 $(12.24 \pm 5.38) \text{d}$, 明显短于对照组的 $(15.97 \pm 8.21) \text{d}$, 差异有统计学意义 ($P=0.025$)。结论 早期定量营养干预方式可以使寻常型天疱疮患者血清清蛋白水平稳定在正常水平, 从而促进皮损愈合, 缩短住院时间。

[关键词] 寻常型天疱疮; 营养干预; 创面愈合; 定量饮食指导

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2024.01.029

中图法分类号: R459.3

文章编号: 1009-5519(2024)01-0147-04

文献标识码: B

寻常型天疱疮是一种自身免疫性皮肤黏膜大疱病, 临床上表现为全身广泛发生薄壁、易破裂的大疱, 伴或不伴黏膜损害^[1-2]。寻常型天疱疮疾病发展过程中出现大面积糜烂渗液、急性炎症反应及黏膜损伤使患者摄入困难等问题, 会导致天疱疮患者营养失调, 血清清蛋白水平降低。清蛋白作为药物运送载体及创面愈合原材料, 与药物效果发挥、创面愈合及疾病进展有密切关系^[3]。寻常型天疱疮患者如早期不进行营养干预, 就会增加低蛋白血症感染风险^[4], 影响激素治疗效果, 影响皮损缓解率, 增加病死率^[5]。寻常型天疱疮患者自起病时, 蛋白质流失不断增加, 营养需求量大于健康人, 目前临床上常用营养评估工具如微型营养评估法、营养风险筛查 2002(NRS-2002)、营养危险指数(NRI)、营养不良通用筛查指数(MUST)等在寻常型天疱疮应用中灵敏度及特异性均不高, 无法对患者营养需求量进行定量评估^[6-7]。营养评估不准确, 使摄入不足无法满足需求量, 而摄入过多又会增加代谢负担。因此, 早期干预、定量干预是寻常型天疱疮患者营养干预的关键点。本研究旨在对寻常型天疱疮患者进行早期营养干预、定量指导热量及蛋白质摄入以促进疾病恢复, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取 2022 年 1—12 月本院皮肤科 2 个病区各 30 例寻常型天疱疮患者, 分为试验组和对照

组。两组患者均能正常进食, 无营养吸收障碍性疾病。本研究通过医院伦理审查委员会审核(2021-0425), 所有患者均知情同意。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)明确诊断为寻常性天疱疮, 符合张学军^[8]编写的《皮肤性病学》相应诊断; (2)患者知情同意; (3)病情经判断为中、重度。病情严重程度根据天疱疮疾病严重程度评分(PDAI 评分)^[9]进行判断, PDAI 评分 0~8 分为轻度; PDAI 评分 9~24 分为中度; PDAI 评分大于或等于 25 分为重度。

1.2.2 排除标准 (1)妊娠期、准备妊娠或哺乳期妇女; (2)合并重要脏器(如心、脑、肝、肾等)严重器质性、系统性疾病, 可能会影响天疱疮临床治疗者; (3)精神病患者; (4)患者住院过程中中途转科、出院; (5)研究过程中不配合实施者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 该组实施常规干预, 依据医护人员经验对患者进行营养健康宣教。在食物种类方面指导患者正确选择并摄入优质高蛋白饮食如鸡蛋、牛奶、鸡肉、鱼肉等; 在食物摄入量方面指导患者在日常饮食量的基础上增加, 无明确定量指导。健康宣教方式为医护人员口头宣教及宣教单发放, 医护人员定期询问, 监督实施。

1.3.2 试验组 依托医院营养科, 成立营养干预小组, 由小组共同制订计划, 研究小组成员负责监督实

* 基金项目: 重庆市卫生健康委员会科卫联合医学科研项目(2021MSXM084)。

[△] 通信作者, E-mail: 540948964@qq.com。

施。营养干预小组成员均由本科室医护人员及本院营养科医生组成,进入研究前均已接受研究小组培训并考核合格。(1)入组评估,使用创新营养筛查表(NRS-2000 结合陆军军医大学烧伤营养公式)进行营养风险评估,记录患者血糖、血压、体重、基础疾病情况等;NRS-2002 评估结果为无风险患者予常规饮食,NRS-2002 评估大于 3 分者,结合患者情况,予常规饮食、口服/鼻饲肠内营养制剂、肠外营养制剂组合。陆军军医大学烧伤营养公式^[10]如下:体表面积(m^2)= $[身高(m)-0.6] \times 1.5$;皮损面积百分比:头颈(9%)、双上肢(18%)、躯干(包含会阴)(27%)、双下肢(包含臀部)(45%+1%);热能需要量(kcal/d)= $1\ 000 \times$ 体表面积(m^2)+ $25 \times$ 烧伤面积(%);蛋白需要量(g/d)= $1 \times$ 体重(kg)+ $3 \times$ 烧伤面积(%)。(2)根据公式计算出患者每天所需热量及蛋白质摄入量,营养师根据患者情况进行加权计算,将热量及蛋白需要量进行食物配算,每天精准化饮食指导或营养支持治疗并记录在纸质个性化干预档案中,每班责任人签字,每天督导人员监督实施。例如:按照公式计算患者 A 每天所需蛋白质为 87 g,热量为 1 575 kcal,按照蛋白质量早中晚 2:2:2 比例分配,指导患者早餐某品牌纯牛奶 250 mL、鸡蛋 2 个、馒头 50 g,中午米饭

100 g、蒸鱼 100 g、蔬菜 100 g,晚上瘦肉粥 200 g,如患者未按计划完成,则在早午餐、午晚餐之间进行加餐补足前一餐未完成蛋白质补充量或热量补充量。(3)每周复评患者营养状况,并根据复评结果调整个性化营养干预方案。除试验处理因素外,两组患者均采用统一的规范治疗方案。

1.3.3 评价指标 于入院时、干预后记录两组患者入院血清清蛋白数值及入院 2 周后血清清蛋白数值、无水疱新发时间、皮损完全干涸时间(水疱干涸、结痂、干燥无渗出)及住院时间,并进行比较。

1.4 统计学处理 应用 SPSS 20.0 统计软件进行数据处理,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料采用例数和百分率表示,采用 χ^2 检验;非正态分布的数据采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较 本研究共纳入符合纳入及排除标准的寻常型天疱疮患者共 60 例,试验组和对照组各 30 例。两组患者性别、年龄、PDAI 评分、体重指数(BMI)、入院时血清清蛋白水平比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	n	性别(n)		年龄($\bar{x} \pm s$,岁)	PDAI 评分($\bar{x} \pm s$,分)	BMI(n)		入院血清清蛋白水平(n)	
		男	女			正常	非正常	正常	低于正常
对照组	30	17	13	52.72±8.63	59.02±7.06	19	11	15	15
试验组	30	16	14	46.85±12.25	48.37±9.28	21	9	17	13

2.2 临床疗效

2.2.1 两组患者血清清蛋白水平及变化情况比较 试验组中入院时血清清蛋白水平低于正常水平的患者,2 周后恢复正常比例大于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。对照组中入院时血清清蛋白水平正常的患者 2 周后血清清蛋白低于正常的概率较低,试验组入院时血清清蛋白正常患者 2 周后血清清蛋白仍处于正常水平,两组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。试验组患者两周后血清清蛋白水平显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 4。

表 2 两组入院时血清清蛋白水平低于正常水平患者干预后情况比较

组别	n	入院时低于正常水平(n)	2 周后恢复正常水平[n(%)]
对照组	30	15	4(26.67)
试验组	30	13	11(84.62) ^a

注:与对照组比较, $\chi^2=5.316$,^a $P=0.021$ 。

表 3 两组入院时血清清蛋白水平正常患者干预后情况比较

组别	n	入院时正常水平(n)	2 周后低于正常水平[n(%)]
对照组	30	15	2(13.33)
试验组	30	17	0

注:与对照组比较, $\chi^2=4.100$, $P=0.043$ 。

表 4 两组患者干预后血清清蛋白水平比较($\bar{x} \pm s$,g/L)

组别	n	入院时	2 周后
对照组	30	34.97±6.40	35.18±3.54
试验组	30	36.17±6.42	43.63±4.65
t	—	0.727	2.276
P	—	0.236	0.026

注:—表示无此项。

2.2.2 两组患者干预后无水疱新发时间、皮损完全干涸时间及住院时间比较 干预后,两组患者无水疱新发时间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);试验组患者皮损完全干涸时间、住院时间均短于对照组,差

异有统计学意义($P < 0.05$),见表 5。

表 5 两组患者干预后无水疱新发时间、皮损完全干涸时间及住院时间比较($\bar{x} \pm s, d$)

组别	n	无水疱新发时间	皮损完全干涸时间	住院时间
对照组	30	10.10 ± 5.65	17.93 ± 9.61	15.97 ± 8.21
试验组	30	9.07 ± 4.23	13.55 ± 6.27	12.24 ± 5.38
t	—	0.789	2.056	2.044
P	—	0.218	0.024	0.025

注:—表示无此项。

3 讨 论

3.1 患者血清清蛋白水平 本研究中试验组有 13 例(43.33%)患者入院时血清清蛋白水平低于正常水平,对照组有 15 例(50.00%),说明寻常型天疱疮患者血清清蛋白水平偏低的问题较普遍。分析原因,可能与疾病过程中皮损渗液多、急性炎症消耗多,口腔黏膜受损及心理受影响,摄入减少,导致寻常型天疱疮患者营养失调有关^[6]。血清清蛋白作为营养状况的非特异性指标^[11],与寻常型天疱疮患者营养情况密切相关。血清清蛋白也是人体细胞外液主要蛋白成分,具有多种重要生理功能,蛋白质营养不良会对全身多个系统造成不良影响,且与疾病愈合密切相关^[12]。临床上对于血清清蛋白水平低这一临床问题的处理,包括输注人血白蛋白、增加饮食摄入、纠正原发病等方式。根据美国大学医院联合会(UHC)制定的《人血白蛋白、非蛋白胶体及晶体溶液使用指南》,人血白蛋白仅在患者血清清蛋白低于 20 g/L 时使用,且人血清蛋白分解形成的氨基酸种类不全面,半衰期长,不宜作为营养支持^[13]。

因此,准确评估患者营养需求,给予准确饮食指导,及时改善蛋白质营养不良问题至关重要。但寻常型天疱疮目前尚缺乏专用营养评估工具,寻常型天疱疮营养评估或营养需求工具相关研究稀缺。通过研究疾病特点,本研究组发现寻常型天疱疮的皮损深度较浅,皮损面积大,渗液多,其创面类型与外伤伤口、糖尿病足等伤口差异大,与烧伤患者创面在皮损结构及病后全身高代谢等方面有一定相似性^[14]。由此可见,在查阅文献并与营养医生讨论后,本研究采取了 NRS-2002 营养评估表结合陆军军医大学烧伤营养公式的组合工具进行寻常型天疱疮患者的营养风险评估及干预。NRS-2002 营养评估表是目前应用较广泛的营养评估工具^[15],其评估指标包括 BMI、近期(1~3 个月)体重变化情况、近 1 周食物摄入量,在寻常型天疱疮患者的评估中单独使用时,可定性提示患者营养风险,无法定量反映患者营养需求。陆军军医大学烧伤营养公式通过患者体重及皮损面积可准确计算患者蛋白质及热能需要量。使用 NRS-2002 营养评估表进行定性评估风险后,应用陆军军医大学烧伤营养

公式定量计算需求量,能够解决寻常型天疱疮患者营养供应小于身体需求问题。但寻常型天疱疮患者皮损深度较烧伤患者深度浅,实际应用中,根据营养医生建议,本研究针对糜烂及水疱、干燥糜烂面、上皮再生三类不同阶段皮损进行了加权计算。同时,本研究通过列表,将患者每天饮食种类及数量的要求进行了可视化转换,患者清楚掌握,课题组成员量化监督补缺。临床实际应用中,患者营养不良问题改善明显,且未出现肝肾功能损害,效果较好。

试验组干预后血清清蛋白水平高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),证明本研究采用 NRS-2002 营养评估表结合陆军军医大学烧伤营养公式早期定量营养干预措施提高了患者血清清蛋白水平,改善了患者营养状况。同时说明面向患者的临床健康指导具体化,具备可操作性,才能保证健康指导内容能够落地实施,达到促进患者健康的作用。

3.2 皮损愈合及住院时间 血清清蛋白是血浆中含量最多的蛋白质,具有保持血浆胶体渗透压,补充和修复组织蛋白,运输药物、类固醇激素、前列腺素等功能。寻常型天疱疮患者蛋白的持续丢失及摄入减少,会造成患者体内血清清蛋白水平低于正常值,从而导致患者皮损修复无法获得足够原材料,创面愈合慢,严重者甚至会出现水肿,进一步影响糜烂面的愈合。同时,寻常型天疱疮的治疗首选糖皮质激素,药物进入体内后,其药效发挥依托于血清清蛋白的运输作用,血清清蛋白水平低下会影响其治疗效果。另一方面,血清清蛋白水平降低,会增加感染风险及延长炎症持续时间^[16],维持血清清蛋白稳定处于正常水平,对疾病恢复有积极意义。本研究中,入院时两组患者血清清蛋白水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);2 周后试验组血清清蛋白水平高于对照组,且 2 周后试验组血清清蛋白水平恢复正常水平例数更多,试验组 2 周后血清清蛋白水平由正常降至低于正常例数为 0,少于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),提示试验组患者血清清蛋白水平较对照组维持更好。同时,在血清清蛋白水平维持更好情况下,试验组患者皮损干涸时间和住院时间均优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),在一定程度上说明血清清蛋白水平在正常范围内的提高能促进皮损愈合,缩短住院时间,这与田金兰等^[17]的研究结果一致,亦提示血清清蛋白水平与患者疾病严重程度及愈后有关^[18-20]。因此,减少血清清蛋白流失,维持血清清蛋白稳定在正常水平,有助于血清清蛋白低于正常水平者尽快恢复正常稳定状态,是寻常型天疱疮患者营养干预中关键的一步,对于患者结局有正向影响。

综上所述,寻常型天疱疮是皮肤科重症疾病之一,在医疗决策基础上,给予标准有效的营养干预方

案可有效促进疾病恢复,提高疗效。寻常型天疱疮护理重点包括糜烂面的护理、感染预防、并发症预防及营养支持。糜烂面的恢复、感染预防和并发症的预防又都与患者营养状况具有紧密联系,因此,基于 NRS-2002 营养评估表结合陆军军医大学烧伤营养公式采取的早期定量营养干预对寻常型天疱疮患者意义重大。

目前,寻常型天疱疮尚缺乏有针对性的营养评估表,如何准确评估寻常型天疱疮营养需求是一个需要继续探索的领域。本研究将 NRS-2002 结合陆军军医大学烧伤营养公式应用于寻常型天疱疮患者营养评估过程,解决了如何定量评估寻常型天疱疮患者营养需求的问题,在提升寻常型天疱疮患者护理效果,促进患者疾病恢复,减轻负担等方面有积极意义。但患者所需热量及蛋白质需要量的计算量与实际应用量间的加权系数由营养医生判定,尚缺乏书面的统一标准。因此,本研究所用寻常型天疱疮定量营养干预方案需进一步完善方可进行推广使用,这也是本课题组下一步研究方向。

参考文献

[1] 谢志敏,潘乔林,沈旭成,等.寻常型天疱疮信号通路研究进展[J].皮肤性病诊疗学杂志,2020,27(4):283-286.

[2] 徐思嘉,许人超,潘萌,等.寻常型天疱疮棘层松解的机制[J].中国皮肤性病杂志,2018,31(4):451-455.

[3] 丁银儿,翁羽骅,施跃英.强化营养管理在有营养风险的大疱性类天疱疮患者中的应用效果观察[J].护理与康复,2019,18(12):54-56.

[4] 张晓,朱冠男,张少龙,等.182例天疱疮患者合并感染状况的回顾分析[J].中华皮肤科杂志,2020,53(1):8-12.

[5] 刘景业,尹莉,尹志强,等.54例天疱疮初次住院患者临床回顾分析[J].南京医科大学学报(自然科学版),2015,60(6):874-877.

[6] 蒋丽君,严文杰,赵玉芳,等.创面湿性愈合理论联合微型营养评估法在寻常型天疱疮患者中的应用[J].广西医学,2019,41(8):1051-1053.

[7] TOPAN M M, SPOREA I, DÄNILÄ M, et al. Comparison of different nutritional assessment tools in detecting malnutrition and sarcopenia among cirrhotic patients[J]. Diagnostics (Basel), 2022, 12(4):893.

[8] 张学军.皮肤性病学[M].8版.北京:人民卫生出版社,2013:161.

[9] 中国医师协会皮肤科医师分会自身免疫疾病亚专业委员会.寻常型天疱疮诊断和治疗的专家建议[J].中华皮肤科杂志,2016,49(11):761-765.

[10] 陈俏华,杨薛康,胡大海.严重烧伤患者的营养治疗研究进展[J].中华烧伤杂志,2016,32(10):628-631.

[11] 刘慧琳,张丹,邓祥竹,等.血清白蛋白、前白蛋白、视黄醇结合蛋白及转铁蛋白在胃癌术后肠外营养支持中的意义[J].中国医药导报,2018,15(5):113-116.

[12] 封秀琴,蔡凌云,周佳佳,等.15例特重度烧伤俯卧位通气患者早期幽门后喂养不减速的护理[J].中华护理杂志,2021,56(5):748-750.

[13] ROZGA J, PIATEK T, MAŁKOWSKI P. Human albumin: Old, new, and emerging applications[J]. Ann Transplant, 2013, 18:205-217.

[14] 都勇,夏一兰.重度烧伤患者肠内营养应用管理的研究进展[J].中华急危重症护理杂志,2022,3(2):163-167.

[15] 苏泓华,石万红,郭立,等.不同营养评估工具对胃癌预后预测价值的研究进展[J].中国现代医生,2022,60(27):130-136.

[16] 李亚萍,寇志坚,阎文军.结直肠癌围手术期低蛋白血症的研究进展[J].中国医学创新,2023,20(7):182-188.

[17] 田金兰,方静,何鸿义,等.85例重症寻常型天疱疮的临床分析[J].西南医科大学学报,2019,42(2):170-173.

[18] 柏茂盛,韦昌辉,彭晨健,等.术前预后营养指数和血清转铁蛋白与老年髌部骨折患者术后切口愈合的关系及其预测价值分析[J].现代生物医学进展,2022,22(23):4526-4530.

[19] 吴文霞,陈桂珊,刘兴州,等.基线老年营养风险指数对糖尿病足合并下肢动脉病变患者血管腔内治疗后临床结局的影响研究[J].中国全科医学,2022,25(36):4496-4501.

[20] 李鑫,张国炜,万江涛,等.术前低白蛋白血症与后路腰椎融合术后不良结局发生率的相关性[J].中国临床解剖学杂志,2022,40(4):485-490.

(收稿日期:2023-05-30 修回日期:2023-10-11)