

• 护理研究 •

老年肝门部胆管癌患者术后营养不良的相关影响因素及护理对策分析

李艳萍, 闵慧慧, 孙兆菲

(河南省人民医院肝胆胰脾外科二病区, 河南 郑州 450000)

[摘要] **目的** 探讨老年肝门部胆管癌(HC)患者术后营养不良的相关影响因素,指导临床制定护理对策。**方法** 选取2021年1月至2023年3月该院收治的300例老年HC患者,按照术后是否发生营养不良分为营养不良组、营养良好组。收集患者一般资料并对上述资料开展单因素分析,将有统计学差异的项目进行logistic回归分析。**结果** 300例老年HC患者中,198例患者整体营养状况主观评估(PG-SGA)评分为0~3分,102例患者PG-SGA评分为4~23分;单因素分析显示,性别、医疗付费方式、婚姻状况、贫血史、是否有糖尿病、肝功能分级、TNM分期、手术史、文化水平与营养不良无关,差异均无统计学意义($P>0.05$);两组年龄、体重指数、手术期间体重下降情况、清蛋白水平、术前营养状况评分、吸烟史、饮酒史与营养不良有关,差异均有统计学意义($P<0.05$);logistic回归分析显示,年龄 ≥ 70 岁、体重指数 $<24.0\text{ kg/m}^2$ 、手术期间体重下降 $\geq 5\%$ 、清蛋白水平偏低、术前营养状况评分 ≥ 3 分、有吸烟史、有饮酒史是影响老年HC患者术后营养不良独立危险因素($P<0.05, OR>1$)。**结论** 性别、年龄、体重指数、手术期间体重下降情况、肿瘤直径、术前营养状况评分、吸烟史、饮酒史是影响老年HC患者术后营养不良的主要因素,临床应制定有针对性的护理对策,降低营养不良风险,改善患者预后。

[关键词] 肝门部胆管癌; 营养不良; 影响因素; 护理对策

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.24.029

文章编号:1009-5519(2023)24-4279-04

中图法分类号:R6;R473

文献标识码:B

肝门部胆管癌(HC)是一种胆道系统恶性肿瘤,多是由胆管系统长期慢性炎症状态引发的癌变,约占胆管癌的60%^[1]。HC早期以消化不良、尿色异常、消化不良、上腹部疼痛、皮肤巩膜黄染等为主要临床表现,病情不断进展,会逐渐出现皮肤瘙痒等,患者往往坐立难安、反复抓挠,夜间症状加重会严重影响睡眠,降低其生活质量^[2]。近年来,随着医疗技术的不断发展,HC的手术策略也在不断完善,能大幅度提高患者的存活率,并延长其生存时间。但手术范围切除增大的同时术后并发症也随之增多,其中营养不良较常见,其会导致患者出现不同程度体重下降,增加患者死亡风险,不利于远期预后^[3]。因此,了解HC患者的术后营养不良影响因素,指导临床制定有针对性的护理对策具有重要意义。鉴于此,本研究通过分析老年HC患者营养不良现状与影响因素,为临床护理的制定提供科学的参考意见。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2021年1月至2023年3月本院收治的300例老年HC患者,其中男173例,女127例;年龄60~87岁,平均 (69.90 ± 4.18) 岁;病程5个月至3年,平均 (1.86 ± 0.35) 年。纳入标准:符合《肝门部胆管癌规范化诊治专家共识(2015)》^[4]诊断标准;均行手术治疗;临床资料完整;患者及家属均签订

知情同意书。排除标准:凝血功能异常;免疫系统异常;术前影像学检查发现远处转移;存有其他器官肿瘤等。

1.2 方法

1.2.1 方法 (1)营养状况调查:使用主观整体营养状况评定法(PG-SGA)^[5]评估患者机体营养情况,包括自评、医疗测评2个部分,总分23分,0~<3分为营养良好、4~23分为营养不良。(2)一般资料:收集患者一般资料,包括性别(男、女)、年龄(≥ 70 岁、<70岁)、体重指数($\geq 24.0\text{ kg/m}^2$ 、<24.0 kg/m²)、医疗付费方式(医保、自费)、婚姻状况(已婚、离异/丧偶/未婚)、贫血史(有、无)、手术期间体重下降情况($\geq 5\%$ 、<5%)、是否有糖尿病(有、无)、肝功能分级(A/B级、C级)、TNM分期(I/II期、III/IV期)、清蛋白水平(偏低、正常)、术前营养状况评分(≥ 3 分、<3分)、手术史(有、无)、吸烟史(有、无)、饮酒史(有、无)、文化水平(高中及以上、初中及以下)。

1.2.2 观察指标 (1)营养状况调查:统计所有患者PG-SGA评分,将0~<3分的患者纳入营养良好组,4~23分的患者纳入营养不良组。(2)老年HC患者术后营养不良相关因素分析:对一般资料进行单因素分析,再对有统计学差异因素的进行多因素logistic回归分析。

1.3 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计软件进行数据分析,计数资料以百分数表示,用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;多因素使用 logistic 回归分析; $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 营养状况调查 300 例老年 HC 患者,198 例患者 PG-SGA 评分为 0~<3 分,102 例患者 PG-SGA 评分为 4~23 分。

2.2 影响老年 HC 患者术后营养不良的单因素分析 单因素分析显示,性别、医疗付费方式、婚姻状况、贫血史、是否有糖尿病、肝功能分级、TNM 分期、手术史、文化水平与营养不良无关,差异无统计学意义($P > 0.05$);两组年龄、体重指数、手术期间体重下降情况、清蛋白水平、术前营养状况评分、吸烟史、饮酒史与营养不良有关,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.3 影响老年 HC 患者术后营养不良的多因素分析 logistic 回归分析显示,年龄 ≥ 70 岁、体重指数 $< 24.0 \text{ kg/m}^2$ 、手术期间体重下降 $\geq 5\%$ 、清蛋白水平偏低、术前营养状况评分 ≥ 3 分、有吸烟史、有饮酒史是影响老年 HC 患者术后营养不良独立危险因素($P < 0.05, OR > 1$)。见表 2、3。

表 1 影响老年 HC 患者术后营养不良的单因素分析[$n(\%)$]				
影响因素	营养不良组组 ($n=102$)	营养良好组 ($n=198$)	χ^2	P
性别			1.360	0.244
男	80(78.43)	143(72.22)		
女	22(21.57)	55(27.78)		
年龄(岁)			58.362	<0.001
≥ 70	82(80.39)	67(33.84)		
<70	20(19.91)	131(66.16)		
体重指数(kg/m ²)			35.900	<0.001
≥ 24.0	32(31.37)	134(67.67)		
<24.0	70(68.63)	64(32.32)		
医疗付费方式			0.024	0.876
医保	53(51.96)	101(31.01)		
自费	49(48.04)	97(48.99)		
婚姻状况			1.225	0.268
已婚	74(72.55)	155(78.28)		
离异/丧偶/未婚	28(27.45)	43(21.72)		
贫血史			1.025	0.311
有	19(18.63)	28(14.14)		
无	83(81.37)	170(85.86)		
手术期间体重下降情况(%)			50.236	<0.001

续表 1 影响老年 HC 患者术后营养不良的单因素分析[$n(\%)$]				
影响因素	营养不良组组 ($n=102$)	营养良好组 ($n=198$)	χ^2	P
≥ 5	47(46.08)	20(10.10)		
<5	55(53.92)	178(89.90)		
是否合并糖尿病			1.207	0.272
有	62(60.78)	133(67.17)		
无	40(39.22)	65(32.83)		
肝功能分级			0.841	0.359
A、B 级	83(81.37)	152(76.77)		
C 级	19(18.63)	46(23.23)		
TNM 分期			0.745	0.388
I、II 期	87(85.29)	161(81.31)		
III、IV 期	15(14.71)	37(18.69)		
清蛋白水平			6.676	0.010
偏低	41(40.20)	50(25.25)		
正常	61(59.80)	145(73.23)		
术前营养状况评分(分)			64.821	<0.001
≥ 3	72(70.59)	45(22.73)		
<3	30(29.41)	153(77.27)		
手术史			0.616	0.432
有	13(12.75)	32(16.16)		
无	89(87.25)	166(83.84)		
吸烟史			40.487	<0.001
有	66(64.71)	53(26.77)		
无	34(33.33)	145(73.23)		
饮酒史			27.332	<0.001
有	69(67.65)	71(35.86)		
无	33(32.35)	127(64.14)		
文化水平			1.113	0.292
高中及以上	77(75.49)	138(69.70)		
初中及以下	25(24.51)	60(30.30)		

表 2 老年 HC 患者术后营养不良主要影响因素自变量赋值情况	
变量	赋值
因变量	
营养不良发生情况	营养良好=0,营养不良=1
自变量	
年龄	<70 岁=0, ≥ 70 岁=1
体重指数	$\geq 24.0 \text{ kg/m}^2=0, < 24.0 \text{ kg/m}^2=1$
手术期间体重下降情况	<5%=0, $\geq 5\%=1$
清蛋白水平	正常=0,偏低=1
术前营养状况评分	<3 分=0, ≥ 3 分=1
吸烟史	无=0,有=1
饮酒史	无=0,有=1

表 3 影响老年 HC 患者术后营养不良的多因素分析

影响因素	β	标准误	Wald	P	OR	95%置信区间
年龄 ≥ 70 岁	1.360	0.504	20.114	<0.001	8.244	2.430~12.805
体重指数 $<24.0\text{ kg/m}^2$	1.757	0.610	13.567	<0.001	6.997	1.810~10.727
手术期间体重下降 $\geq 5\%$	1.419	0.730	21.502	<0.001	10.778	3.236~20.492
清蛋白水平偏低	1.816	0.568	17.664	<0.001	5.433	1.413~16.209
术前营养状况评分 ≥ 3 分	1.570	0.539	20.108	<0.001	7.414	2.835~12.750
有吸烟史	1.730	0.748	15.593	<0.001	8.950	1.840~13.727
有饮酒史	1.444	0.492	21.422	<0.001	12.528	3.661~22.331

3 讨 论

HC 是肝内外胆管癌中常见类型,始发于胆囊管开口,并侵袭于肝总管与分叉部、左右的胆管癌^[6]。HC 病因复杂,其原因至今尚未完全明确,可能与原发性硬化性胆管炎、肝胆管结石、肝吸虫感染、先天性胆管性扩张症等因素有关,且长期吸烟或暴露于有毒环境等,会进一步增加 HC 的发病风险^[7-8]。由于 HC 对于放化疗不敏感,使得根治性手术成为该类患者获得长期生存的主要选择^[9]。近年来,HC 的根治手术策略逐渐完善,手术切除范围不断扩大,其目的是确保肿瘤 R0 的切除,提高患者的远期生存率。

营养不良在恶性肿瘤患者中尤为常见,表现为体重减轻、脂肪含量减少、消瘦等症状^[10]。肝脏是机体代谢的主要器官,具有储存肝糖、去氧化、合成分泌性蛋白等作用;同时肝脏是人体最大的消化腺,可分泌胆汁,如肝功能不全则会降低肝脏代谢物质消化与合成率,增加身体代谢紊乱、贫血、消化不良等风险^[11-12]。HC 患者因长时间存在胆道梗阻,营养摄入减少,加之肝功能下降等,营养不良风险较高。HC 术后患者一旦发生营养不良,会降低机体免疫力,增加感染等风险,延长住院时间,增加住院费用,甚至缩短生存期。因此,临床上需及时深入明确 HC 术后患者营养不良影响因素,从而制定有针对性的预防措施。本研究结果显示,300 例老年 HC 患者中 198 例患者 PG-SGA 评分为 0~<3 分,102 例患者 PG-SGA 评分为 4~23 分;单因素分析显示,性别、医疗付费方式、婚姻状况、贫血史、是否有糖尿病、肝功能分级、TNM 分期、手术史、文化水平与营养不良均无关,差异均无统计学意义($P>0.05$);两组年龄、体重指数、手术期间体重下降情况、清蛋白水平、术前营养状况评分、吸烟史、饮酒史与营养不良均有关,差异均有统计学意义($P<0.05$);logistic 回归分析显示,年龄 ≥ 70 岁、体重指数 $<24.0\text{ kg/m}^2$ 、手术期间体重下降 $\geq 5\%$ 、清蛋白水平偏低、术前营养状况评分 ≥ 3 分、有吸烟史、有饮酒史是影响老年 HC 患者术后营养不良独立危险因素($P<0.05,OR>1$)。其分析的原因为:(1)年龄 $\geq$

70 岁:年龄是影响恶性肿瘤患者术后营养状况的重要原因,高龄患者肝脏功能逐渐衰退,身体合并多种慢性疾病,身体难以耐受手术,术后饮食恢复较为缓慢,加之机体消耗营养速度增加,长期消耗未能获得补充,易发生营养不良。(2)体重指数 $<24.0\text{ kg/m}^2$:体重指数为衡量机体代谢的重要指标,其水平下降会影响机体吸收营养物质;恶性肿瘤会引起机体代谢功能紊乱,导致肌肉中大量的脂质分子与肌糖原分子降解,促使体重指数下降,诱发严重的营养不良。(3)手术期间体重下降 $\geq 5\%$:临床普遍认为,手术期间体重下降的原因包括肿瘤恶病质、解剖学上的肿瘤破坏作用、围手术期食物摄入的改变、心理作用等;负面情绪会影响对胃部造成负面影响,影响消化功能与进食欲望,容易引起体重下降。(4)清蛋白水平偏低:清蛋白可调节机体营养状况,清蛋白多由肝脏合成,分布在血浆中,可通过结合微量元素促进微量元素吸收;碘、铁等微量元素是血红蛋白与甲状腺素分子活性重要辅助成分,清蛋白水平下降会降低甲状腺素分子与血红蛋白水平等分子活性,引起激素分泌与血液循环系统紊乱,诱发营养不良;老年 HC 患者的的清蛋白水平下降促使血浆持续持续低渗状态,细胞中营养成分进入血浆,导致细胞缺乏营养,进一步增加营养不良的发生风险。(5)术前营养状况评分 ≥ 3 分:术前营养评分偏高,提示机体已经存有营养不良风险,如临床上未加以重视,未开展规范的营养干预,则增加术后营养不良风险。(6)吸烟史:吸烟会引起味觉及食欲减退,进食少则会减少机体的营养摄入;烟草中的尼古丁对维生素有直接破坏作用,并阻碍人体对维生素 C 的吸收,导致维生素缺乏,增加营养不良风险。(7)饮酒史:酒会降低胃蠕动与排空能力,引起继发性恶心,减少进食量,导致机体蛋白质、糖、脂肪等缺乏;饮酒还会导致消化吸收障碍,影响机体营养吸收。因此,临床上针对上述因素制定如下护理对策:(1)予以患者营养评估,针对营养状况评分 ≥ 3 分的患者,实施早期营养干预。王乙舒等^[13]研究显示,早期营养风险评估能够改善癌症患者的营养状况。(1)开展积极心

理护理,了解患者不良情绪,分析不良情绪来源,实施有针对性的情感与精神支持;同时做好家属健康教育,鼓励家属多陪伴关爱患者,避免不良情绪影响食欲。(2)协助患者制订饮食计划,并将计划打印成册,要求患者按照计划调整饮食,多食富含优质蛋白的食物,如虾、鸡蛋、鱼等,早晚均饮用一杯牛奶,改善清蛋白水平;护士加强患者的生活指导,嘱患者戒烟戒酒,讲解吸烟饮酒对身体的危害、对术后预后的影响,要求家属监督患者^[14-15]。(3)对于年龄较大的患者,在积极控制慢性病的基础上,加强运动指导,增强机体抵抗力,延缓各项功能减退,促进机体营养吸收。但本研究尚有不足,纳入样本量有限、影响因素不多,未来尽可能地增加样本量,明确更多的危险因素,从而更好地指导护理对策的制定。

综上所述,年龄 ≥ 70 岁、体重指数 $< 24.0 \text{ kg/m}^2$ 、手术期间体重下降 $\geq 5\%$ 、清蛋白水平偏低、术前营养状况评分 ≥ 3 分、有吸烟史、有饮酒史是影响老年 HC 患者术后营养不良独立危险因素,通过分析独立危险因素能够制定有针对性的护理对策。

参考文献

- [1] 唐勇,孙释然,柴楚星,等.达芬奇机器人手术系统在肝门部胆管癌根治术中的应用价值[J].中华消化外科杂志,2022,21(1):129-131.
- [2] 温志坚,陈战,闫兴洲,等.三维可视化技术在 Bismuth-Corlette III,IV 型肝门部胆管癌计划性肝切除中的应用[J].武警医学,2021,32(3):218-223.
- [3] 唐淑慧,王汇,夏陈成,等.消化道恶性肿瘤化疗病人营养状况现况调查和影响因素分析[J].肠外与肠内营养,2021,28(1):35-40.
- [4] 中国抗癌协会.肝门部胆管癌规范化诊治专家共识(2015)[J].中华肝胆外科杂志,2015,21(8):505-511.
- [5] 沈冬,马成龙,茅卫东.改良版患者主观整体评估量表在肿瘤科化疗患者营养评估中的临床应用[J].中国医刊,2021,56(6):648-651.
- [6] 贺永刚,李靖,任谦,等.腹腔镜肝门部胆管癌根治

性切除术联合门静脉部分切除重建一例[J].肝胆胰外科杂志,2022,34(12):752-755.

- [7] LOPEZ-LOPEZ V, GOMEZ-PEREZ B, DE V E, et al. Next-generation three-dimensional modelling software for personalized surgery decision-making in perihilar cholangiocarcinoma: Multicentre study[J]. British J Surg, 2021, 108(12):394-395.
- [8] 周健国,黄彪,范文川,等.肝癌患者围手术期营养风险和营养支持状况的研究[J].中国医师进修杂志,2021,44(9):838-841.
- [9] 遼军锋,温陈,张小云,等.肝门部胆管癌术后并发症发生危险因素及术前外科改良 Apgar 评分,血清总胆红素水平对并发症的预测价值[J].陕西医学杂志,2021,50(12):1513-1516.
- [10] BICAKLI D H, KANTAR M. Comparison of malnutrition and malnutrition screening tools in pediatric oncology patients: Across-sectional study[J]. Nutrition, 2021, 86(11):111-142.
- [11] 张丽娟,黄勇,姜孝娟,等.肺癌住院患者营养不良风险调查及其影响因素分析[J].现代生物医学进展,2021,21(16):3125-3130.
- [12] 周欣,程敏琼,黄晓萍,等.恶性肿瘤患者放疗期间营养不良发生及危险因素分析[J].国际老年医学杂志,2021,42(4):203-207.
- [13] 王乙舒,马学磊,陈华英,等.早期营养风险预警系统改善鼻咽癌放疗患者营养状况效果研究[J].河北医科大学学报,2021,42(11):1349-1354.
- [14] 田丽,林双宏,王利容,等.基于营养风险筛查表的多层次营养支持对颅脑肿瘤手术患者营养状态及预后的影响研究[J].中华现代护理杂志,2022,28(7):921-925.
- [15] 高洪莲,王春美,王晓敏,等.非药物干预促进胃肠道恶性肿瘤患者术后功能恢复的最佳证据总结[J].中华护理杂志,2022,57(2):215-222.

(收稿日期:2023-03-31 修回日期:2023-07-12)