

多学科协作模式联合同伴支持对糖尿病足坏疽截肢患者自我防护意识、希望水平及生活质量的影响

何小兰¹, 何锦冰¹, 何大兰²

(华中科技大学同济医学院附属, 1. 梨园医院骨科, 湖北 武汉 430077; 2. 附属武汉中心医院杨春湖院区麻醉科, 湖北 武汉 430014)

【摘要】目的: 分析多学科协作模式联合同伴支持对糖尿病足坏疽截肢患者自我防护意识、希望水平及生活质量的影响。**方法:** 选取 146 例糖尿病足坏疽截肢患者为研究对象, 2022 年 10 月至 2023 年 9 月收治的 58 例患者给予常规临床干预, 纳入对照组; 2023 年 10 月至 2024 年 9 月收治的 88 例患者给予多学科协作模式联合同伴支持干预, 纳入观察组。比较两组患者自我防护意识、希望、应对方式和生活质量。**结果:** 干预前, 两组患者自我防护意识、希望量表、应对方式、生活质量评分无统计学差异 ($P > 0.05$)。干预后, 观察组的自我认识、自我责任感、自护技能、健康知识水平评分, 积极态度、行为态度、亲密关系评分, 生理职能、生理功能、躯体症状、一般健康状况、精力、情感职能、心理健康、社会功能评分均高于对照组 ($P < 0.05$)。干预后, 观察组的回避、屈服评分均低于对照组; 面对评分高于对照组 ($P < 0.05$)。**结论:** 多学科协作模式联合同伴支持干预能够在一定程度上改善糖尿病足坏疽截肢患者的自我防护意识、希望水平和应对方式, 提高患者生活质量。

【关键词】 糖尿病足坏疽; 截肢; 多学科协作模式; 同伴支持

【中图分类号】 R473.5 **【文献标志码】** A

Effect of multidisciplinary cooperation mode and peer support on self-protection awareness, hope level and quality of life of amputees with diabetes foot gangrene

HE Xiao-lan¹, HE Jin-bing¹, HE Da-lan²

(1. Department of Orthopedics, Liyuan Hospital of Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430077; 2. Department of Anesthesiology, Yangchunhu Campus of Wuhan Central Hospital Affiliated to Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430014, Hubei, China)

【Abstract】Objective: To analyze the effect of multidisciplinary cooperation mode and peer support on self-protection awareness, hope level and quality of life of amputees with diabetes foot gangrene. **Methods:** Retrospective analysis was used to study 146 amputees with foot gangrene of diabetes. Among them, 58 patients from October 2022 to September 2023 were given routine clinical intervention and included in the control group, the remaining 88 patients from October 2023 to September 2024 were given multidisciplinary collaboration mode combined with peer support intervention and included in the observation group. Assess the self-protection awareness, hope, coping strategies, and quality of life were compared between the two groups. **Results:** There was no significant difference in the self-protection awareness score, hope scale score, coping style score, and quality of life score between the two groups before intervention ($P > 0.05$). After intervention, the observation group had higher scores in self-awareness, self responsibility, self-protection skills, health knowledge level, positive attitude, excessive behavior, intimate relationship score, physiological function, physiological function, physical symptoms, general health status, energy, emotional function, mental health, and social function than the control group ($P < 0.05$). After intervention, the avoidance and surrender scores of the observation group were lower than those of the control group, and the face score was higher than that of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** The multidisciplinary cooperation mode combined with peer support intervention can improve the self-protection awareness, hope level and coping style of amputees with diabetes foot gangrene to a certain extent, and then improve the quality of life.

【Key words】 Diabetes foot gangrene; Amputation; Multidisciplinary collaboration model; Peer Support

糖尿病是一种常见的慢性代谢系统疾病, 其发 生与胰岛素分泌异常有关, 会影响血糖代谢, 随着病

情的进展,还会影响患者的神经、血管、器官和组织功能,如果糖尿病不能及时有效地控制,它可能会发展为坏疽,甚至需要截肢来挽救患者的生命^[1]。但大多数患者很难接受截肢后的残疾状态,甚至会患上创伤后应激障碍,但目前的临床干预更多地关注患者术后创伤的改善,而较少关注他们的心理状态,这反过来又影响了预后^[2]。多学科协助模式是一个以患者为中心的综合治疗计划,整合了不同专家团队的优势,促进了成员之间的密切合作^[3]。同伴支持是一种干预模式,通过不同的形式将患有相似疾病的患者聚集在一起,并在生活和情感上相互支持^[4]。临床中鲜少研究将多学科协作模式干预与同伴支持干预联合应用,基于此,本研究将二者联合应用于糖尿病足坏疽截肢患者术后干预中,观察对患者自我防护意识、希望水平及生活质量的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析 2022 年 10 月至 2024 年 9 月华中科技大学同济医学院附属梨园医院收治的 146 例糖尿病足坏疽截肢患者为研究对象,其中 2022 年 10 月至 2023 年 9 月收治的 58 例糖尿病足坏疽截肢患者为对照组;2023 年 10 月至 2024 年 9 月收治的 88 例糖尿病足坏疽截肢患者为观察组。对照组中,男性 31 例,女性 27 例;年龄(67.75 ± 3.29)岁;糖尿病病程为(9.13 ± 1.64)年。观察组中,男性 47 例,女性 41 例;年龄为(66.35 ± 3.57)岁,糖尿病病程为(9.68 ± 1.76)年。两组患者性别、年龄、糖尿病病程比较无统计学差异($P > 0.05$)。本研究通过华中科技大学同济医学院附属梨园医院的批准。

1.2 纳排标准

纳入标准:(1)参考《中国 2 型糖尿病防治指南》^[5]中相关标准确诊为糖尿病,且参考《糖尿病足诊治指南》^[6]中相关标准确诊为糖尿病足者;(2)年龄 > 18 岁;(3)符合截肢手术适应症者且顺利完成糖尿病足坏疽截肢手术者;(4)术后病情稳定且生命体征均平稳者;(5)本研究相关资料均完整者。排除标准:(1)合并其他糖尿病严重并发症者;(2)合并严重心理疾病者;(3)合并重要脏器功能障碍、其他心脑血管疾病、感染性疾病、恶性肿瘤、偏瘫者;(4)无法正常沟通和交流者;(5)认知功能障碍或精神疾病者;(6)未完成本研究内干预方案者。

1.3 方法

对照组:采用常规临床干预,共计 3 个月。责任护士对患者及其主要照顾者展开健康教育,进行围术期和居家康复的饮食指导和用药指导,叮嘱患者

遵医嘱完成康复锻炼和血糖监测。面对面了解患者的心理状态并指导其通过注意力转移法和倾诉法等缓解负性情绪。患者出院 1 周后通过电话随访,叮嘱患者做好伤口护理工作,及时来院复诊。具体如下:(1)术前。患者入院 24 h 内完成首次健康教育,告知其术前准备事项、手术流程、血糖控制重要性,并进行适当的心理疏导,同时由责任护士一对一示范伤口护理操作、康复锻炼动作示范(如残肢活动)、血糖监测方法。(2)术后。术后 1 d、3 d、出院前 1 d(根据住院时长调整,通常住院 7 ~ 10 d),由责任护士一对一讲解或床旁演示伤口护理、疼痛管理、药物使用(如抗生素、降糖药)、早期康复锻炼(如床上活动)的方法。(3)出院后。出院后第 1 周、第 1 个月、第 3 个月由责任护士通过电话随访,进行复诊提醒,并叮嘱患者进行血糖监测、居家伤口护理、长期康复计划。

观察组:多学科协作模式联合同伴支持干预,共 3 个月。(1)多学科协作模式。由糖尿病足中心(1 名主任医师 + 2 名主管护师)、外科(1 名副主任医师 + 2 名专科护师)、神经内科(1 名主治医师 + 1 名专科护师)、心血管科(1 名主治医师 + 1 名专科护师)、营养科(1 名临床营养师 + 1 名营养护士)、老年科(1 名副主任医师 + 1 名老年专科护师)共同实施干预。所有科室的成员均至少包括 2 名 5 年以上一线工作经验的护士,组成干预小组,并由糖尿病足中心为主导进行人员调配。①糖尿病足中心:对患者进行详细的入院评估,建立完善的患者病历档案,汇总各科室护士所提出的问题,遵医嘱建立护理档案。②外科:告知患者及其家属确保皮肤清洁,耐心地向患者解释肢体疼痛的原因,指导其通过使用止痛药、镇静剂或注意力转移方法来控制疼痛。指导患者及主要照顾者依据患者的身体状态和手术范围情况进行早期锻炼,如对肢体相应部位进行按摩等。同时为患者演示助行器、拐杖等辅助工具的用法,进行安全教育。③神经内科:检测患者的神经功能,若存在糖尿病肢端麻木则协助其进行可耐受的末梢神经功能锻炼。④心血管科:评估患者的高血压病情和心功能,展开健康宣教,提高患者及主要照顾者对糖尿病与心血管疾病之间关系的认识,做好日常预防工作。⑤营养科:评估患者的营养状况,为其制定针对性健康饮食方案。⑥老年科:若患者 > 60 岁,则评估其肢体功能、吞咽功能和肺功能,为其制定符合老年人群身体状况的锻炼计划。(2)同伴支持。由干预小组成员策划同伴小组互助活动,并告知患者具体的时间、地点和活动主题,每次活动 ≤ 10 人。干预时由 1 名护士引导活动进行,把控活动时间,及

时纠正患者的情绪起伏及知识误区等。每名患者分享患病后的真实感受。然后设置 1 个活动主题,各成员进行小组讨论,如:“如何应对截肢所带来的生活影响?”等,患者彼此交流个人的应对方法,达到互助的效果。活动每 2 周进行 1 次,每次 2 h。

1.4 观察指标

自我防护意识评分^[7]:量表 Cronbach's α 系数 > 0.8,共 4 个维度,包括自我认知、自护责任感、自护技能、健康知识水平,43 个条目,均采用 0~4 级评分,评分越高提示自我防护意识越强。希望量表评分^[8]:量表 Cronbach's α 系数 > 0.7,共 3 个维度,包括积极态度、行为态度、亲密关系,12 个条目,均采用 1~4 级评分,评分越高提示希望水平越高。应对方式评分^[9]:量表 Cronbach's α 系数 > 0.6,共 3 个维度,其中回避 28 分、屈服 20 分、面对 32 分,评分预告提示应对方式越显著。生活质量评分(SF-

36)^[10]:量表 Cronbach's α 系数 > 0.7,共 8 个维度,包括生理职能、生理功能、躯体症状、一般健康状况、精力、情感职能、心理健康、社会功能,36 个条目,评分含 Likert 评分(如 3~6 级)和二元选项(是/否),各维度总分均为 100 分,评分越高提示生活质量更佳。

1.5 统计学方法

采用 SPSS26.0 进行数据分析。计量资料均符合正态分布,采用($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对样本 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组自我防护意识评分比较

干预前,两组患者自我防护意识各维度评分无统计学差异($P > 0.05$)。干预后,两组患者上述评分均升高,且观察组高于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组自我防护意识评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	自我认知		自护责任感		自护技能		健康知识水平	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组($n=58$)	18.47 \pm 4.57	23.94 \pm 4.49 ^①	10.06 \pm 3.83	17.43 \pm 4.42 ^①	33.56 \pm 3.85	40.45 \pm 6.73 ^①	54.58 \pm 7.69	63.64 \pm 11.67 ^①
观察组($n=88$)	17.53 \pm 4.40	30.11 \pm 5.25 ^①	10.26 \pm 3.07	21.76 \pm 3.39 ^①	32.10 \pm 5.04	49.82 \pm 5.95 ^①	55.37 \pm 6.84	70.65 \pm 10.34 ^①
t 值	0.666	9.971	1.046	10.400	0.903	10.055	0.766	9.517
P 值	0.507	<0.001	0.297	<0.001	0.368	<0.001	0.445	<0.001

① $P < 0.05$,与同组治疗前比较。

2.2 两组希望量表评分比较

干预前,两组患者希望量表各维度评分无统计学差异($P > 0.05$)。干预后,两组积极态度、行为态度、亲密关系评分均升高,且观察组高于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组应对方式评分比较

干预前,两组患者应对方式各维度评分均无统计学差异($P > 0.05$)。干预后,两组回避、屈服评分均降低,且观察组低于对照组($P < 0.05$);面对评分均升高,且观察组高于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

表 2 两组希望量表评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	积极态度		行为态度		亲密关系	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组($n=58$)	8.57 \pm 1.65	11.47 \pm 2.26 ^①	9.34 \pm 1.26	10.31 \pm 1.95 ^①	9.72 \pm 1.31	11.53 \pm 2.15 ^①
观察组($n=88$)	8.54 \pm 1.68	13.28 \pm 2.03 ^①	9.36 \pm 1.95	12.95 \pm 1.26 ^①	9.69 \pm 2.15	13.64 \pm 1.31 ^①
t 值	0.082	3.815	0.046	8.904	0.063	6.583
P 值	0.0935	<0.001	0.964	<0.001	0.950	<0.001

① $P < 0.05$,与同组治疗前比较。

表 3 两组应对方式评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	回避		面对		屈服	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组($n=58$)	13.92 \pm 3.17	10.76 \pm 1.37 ^①	18.57 \pm 2.24	21.25 \pm 3.61 ^①	9.43 \pm 1.51	7.53 \pm 1.68 ^①
观察组($n=88$)	13.96 \pm 3.23	8.14 \pm 1.37 ^①	18.53 \pm 2.35	25.43 \pm 3.64 ^①	9.41 \pm 1.24	4.81 \pm 1.72 ^①
t 值	1.036	2.199	0.869	2.097	0.741	2.165
P 值	0.102	0.031	0.212	0.040	0.224	0.034

① $P < 0.05$,与同组治疗前比较。

2.4 两组生活质量评分比较

干预前,两组患者生活质量各维度评分均无统计学差异($P > 0.05$)。干预后,两组患者生活质量

各维度评分均升高,且观察组高于对照组($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组生活质量评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	生理职能		生理功能		躯体症状		一般健康状况	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组 ($n=58$)	45.68 ± 6.89	54.23 ± 8.16 ^①	44.57 ± 5.76	50.55 ± 5.18 ^①	48.21 ± 5.40	53.49 ± 6.19 ^①	51.81 ± 6.37	59.94 ± 7.10 ^①
观察组 ($n=88$)	45.51 ± 5.14	61.01 ± 7.70 ^①	43.67 ± 4.48	55.04 ± 6.17 ^①	49.91 ± 4.64	58.25 ± 7.05 ^①	50.31 ± 6.50	65.10 ± 10.62 ^①
t 值	0.491	4.308	0.106	3.088	1.171	2.494	0.726	2.556
P 值	0.629	0.001	0.917	0.006	0.257	0.023	0.477	0.019

续表 4

组别	精力		情感职能		心理健康		社会功能	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组 ($n=58$)	50.82 ± 6.79	58.07 ± 9.86 ^①	56.65 ± 7.09	64.08 ± 10.61 ^①	49.58 ± 7.42	56.74 ± 8.88 ^①	42.92 ± 6.13	48.36 ± 7.96 ^①
观察组 ($n=88$)	50.31 ± 6.50	65.10 ± 10.62 ^①	55.71 ± 5.20	72.43 ± 9.77 ^①	48.47 ± 6.33	64.32 ± 8.30 ^①	43.66 ± 6.39	56.72 ± 6.59 ^①
t 值	0.203	3.716	0.948	4.597	1.626	2.993	1.507	2.583
P 值	0.842	0.002	0.356	0.001	0.121	0.008	0.136	0.012

① $P<0.05$,与同组治疗前比较。

3 讨论

与外伤性截肢患者不同,糖尿病足坏疽截肢患者的病程较长,且病情相对严重,多数患者还合并其他并发症,因此患者截肢后可能面临再次截肢或其他严重并发症造成的严重后果^[11]。既往研究^[12]显示,糖尿病足坏疽截肢患者合并抑郁的风险相对较高,同时不良心理状态也会影响患者的术后康复,造成不良预后。因此积极改善糖尿病足坏疽截肢患者的心理状态,对于改善患者的生活质量有积极作用。

本研究中对采用常规临床干预(对照组)和多学科协作模式联合同伴支持干预(观察组)的糖尿病足坏疽截肢患者展开回顾性分析,结果显示观察组患者的自我防护意识、希望、应对方式情况均明显优于对照组。分析产生上述结果的可能原因,在多学科协作模式干预下,干预小组成员定期讨论疾病的病程,并进行相关的学术讨论,以解决治疗过程中出现的问题,这打破了不同科室之间的学科界限,不仅避免了不同科室住院患者的单一护理措施问题,也减少了专科护理的局限性,节约医疗成本^[13]。本研究中,观察组在自我认知、自护技能等维度提升幅度达 25.7% ~ 55.2%,这可能是得益于多学科团队

的系统性干预中糖尿病专科护士提供的针对性健康教育,营养师制定的个体化饮食方案,康复医师指导的功能锻炼计划,这种整合照护模式突破了传统单一科室的局限,使患者获得全方位的自我管理指导。其次,多学科协作模式干预也强调缓解患者的心理压力,通过疾病相关知识的健康教育和良好的患者沟通,患者可以及时了解病情的变化,建立对疾病诊断和治疗过程的心理期望,加强医患之间的信任,促进治疗措施的有效实施,提高临床疗效^[14]。本研究中,观察组积极态度评分提升 55.5%,显著高于对

照组。这一变化印证了希望理论在临床实践中的应用价值,通过同伴支持者通过分享康复经历,增强了患者的“路径思维”(治疗信心)。同时,观察组更倾向采用“面对”型应对策略,心理科医师的认知行为干预减少了“回避”行为,同伴支持降低了“屈服”评分,这种转变对预防术后负性情绪的缓解具有重要意义。近年来同伴支持干预在癌症、截肢、慢性疾病患者的管理中逐步应用,对于改善患者的心理健康,提高生存质量有积极作用^[15]。同伴支持干预能够利用相同病情患者的经历在患者群体中传递知识和信念,发挥了社会支持干预对心理状态的改善效果,为患者提供了充足的信息支持、情感支持和判断支持^[16]。观察组患者采用多学科协作模式联合同伴支持干预,既能够获得多学科、多角度的临床干预,促进身体上的康复,也能够获得充足的社会支持和情感支持,获得心理上的满足,因此能够同时达到身体和心理条件的满足,促进术后康复,改善生活质量。本研究结果显示,观察组在生理职能、心理健康等维度改善显著,分析可能原因,外科与康复科的协作优化了躯体功能恢复,心理支持团队改善了情绪状态,这种身心同步改善的模式,有效解决了糖尿病足患者特有的“共病”问题,改善了生活质量。

综上,学科协作模式联合同伴支持干预能够在一定程度上改善糖尿病足坏疽截肢患者的自我防护意识、希望水平和应对方式,提高患者生活质量。

参考文献

[1] Carrillo D, Villasana K, Torres G, *et al.* Efficacy of Cytoreg in the treatment of diabetic foot disease[J]. Journal of Wound Care, 2024, 33(11): 806 – 812.

[2] Fetni S, Ouahab A, Hamlaoui F. Bacteriological profile and frequency of antibiotic resistance in the infected diabetic foot[J]. Cellular and Molecular Biology (Noisy-Le-Grand, France), 2023,

69(5):143-149.

[3] 李蕾,史春艳.多学科团队协作护理在糖尿病伴急性胆囊炎患者中的应用[J].现代医学与健康研究(电子版),2025,9(1):20-22.

[4] 晏英,李欣慧.患者同伴支持的喜与忧质性研究[J].医学与哲学,2024,45(12):60-65.

[5] 中华医学会糖尿病学分会.中国 2 型糖尿病防治指南(2020 年版)[J].中华糖尿病杂志,2021,13(4):315-409.

[6] 国际血管联盟中国分会糖尿病足专业委员会.糖尿病足诊治指南[J].介入放射学杂志,2013,22(9):705-708.

[7] 牟晓颖,曾玉萍,吴媛,等.基于老年综合评估的干预对糖尿病合并老年综合征患者自我照顾能力的影响[J].河北医药,2023,45(22):3445-3448.

[8] 马白,陈曼丽,李惠芬,等.基于 Snyder 希望理论的护理干预在妊娠糖尿病患者中的应用[J].国际护理学杂志,2023,42(8):1455-1459.

[9] 李青,徐婉清,张锦云.慢性病自我效能在糖尿病患者心理弹性与医学应对方式间的中介效应[J].中国医药导报,2024,21(16):36-38.

[10] 付文,徐珏,姜彩霞,等.自我管理干预中情绪变化在老年 2 型糖尿病患者管理行为与生存质量间的中介效应[J].中华老年医学杂志,2023,42(9):1123-1128.

[11] 杨雨平,林东源,叶健波,等.糖尿病足感染患者病原学及其与 Toll 样受体信号通路的关系[J].中华医院感染学杂志,2023,33(12):1823-1827.

[12] Fitridge R,Chuter V,Mills J, *et al.* Editor's choice - the intersocietal IWGDF,ESVS,SVS guidelines on peripheral artery disease in people with diabetes mellitus and a foot ulcer[J].European Journal of Vascular and Endovascular Surgery, 2023, 66 (4):454-483.

[13] 冯珊珊,王平红,谢炫,等.多学科团队在一例 2 型糖尿病合并气肿性肾盂肾炎患者中的护理应用[J].现代诊断与治疗,2023,34(24):3765-3767.

[14] 谭斌,黄晓贤,陈霞.网络指导下多学科团队协作延续护理对癌痛患者依从性的影响[J].河北医药,2024,46(12):1898-1901.

[15] 李姗,谢冬.压力与适应理论结合同伴支持教育对 2 型糖尿病患者应对方式及自我管理能力的影 响[J].国际护理学杂志,2024,43(15):2711-2715.

[16] 孙思鸣,王华,陶丹,等.反馈式健康教育联合同伴互动支持干预在糖尿病肾病患者中的应用效果[J].中国医药导报,2023,20(36):177-180.

(收稿日期:2025-02-13

修回日期:2025-04-27)

(上接第 1079 页)

能减少复发的可能性,部分切除后仍可能会有恶变倾向。因此,应将骨突组织与近端骨膜或软骨膜一起切除,其切缘位于距肿瘤弹力层 0.5~1.0 cm。尽管本病是良性肿瘤,但由于其所处位置深且隐蔽导致手术难以彻底切除和肿瘤本身快速生长特点,具有相当大的破坏性,将导致侵犯近端组织并扩展到侵蚀其他地方,如眶窝、颅内^[10]。对于范围局限的肿瘤,可选择经鼻内镜手术切除;对于范围较大的肿瘤,则多选择鼻外进路^[11]。因此,临床上将其作为一种恶性或半恶性肿瘤来治疗,并且还需要长期随访。本例使用鼻内镜和电钻经鼻进路彻底完成手术,并随访 5 年未复发。

软骨瘤是一种良性肿瘤,好发于身体的许多部位,但很少发生在鼻部,尤其是鼻咽部^[12]。考虑到在肿瘤部分切除后有恶性转化为软骨肉瘤的倾向,应尽一切努力完全切除肿瘤,改善长期预后良好^[13]。采用鼻内镜和电钻经鼻入路具有视野开阔、切口小、切除彻底、出血少、无复发等优点。

参考文献

[1] 顾明凡,黄志俊,马莉,等.鼻咽部罕见良性肿瘤 4 例[J].南通医学院学报,1998,18(1):115.

[2] 杨森,刘苏辐.鼻腔鼻窦软骨瘤二例报告[J].临床耳鼻咽喉科

杂志,1995,9(6):352.

[3] Kilby D,Ambegaokar AG. The nasal chondroma. 2 case reports and a survey of the literature[J]. Journal of Laryngology and Otology, 1977,91(5):415-426.

[4] 王玉翠,李薇,孙彦.鼻腔鼻窦软骨瘤 2 例报告[J].临床耳鼻咽喉科杂志,1997,11(2):91-92.

[5] 周冬梅,别克·木拉提.鼻咽部软组织软骨瘤 1 例[J].新疆医学,1997,27(1):52.

[6] 于海清,李景远,王文虎,等.咽后壁外生软骨瘤一例[J].中华耳鼻咽喉科杂志,2000,35(6):424.

[7] 赵江民,戴建平,尚京伟,等.颅底软骨瘤的 CT 与 MRI 表现[J].中国临床医学影像杂志,2002,3:200-203.

[8] 尚京伟,戴建平,高培毅,等.颅底软骨瘤的影像诊断[J].实用放射学杂志,2001(5):343-345.

[9] Murthy DP, Gupta AC, SenGupta SK, *et al.* Nasal cartilaginous tumour[J]. Journal of Laryngology and Otology, 1991,105(8):670-672.

[10] 林菊荣,林智勇.鼻咽部多发性软骨瘤 1 例[J].福建医药杂志,1989,11(6):72.

[11] 方俭生,陶正德.鼻腔及鼻咽腔软骨瘤 2 例[J].癌症,1988,7(1):71.

[12] Hong KH, Seo SY, Lee DG. Chondrolipoma of the nasopharynx[J]. Journal of Laryngology and Otology, 1998,112(1):75-76.

[13] 王荣光,王刚.鼻咽部少见肿瘤系统文献回顾[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2011,46(2):168-171.

(收稿日期:2025-02-09

修回日期:2025-04-27)