· 临床研究 ·

老年慢性鼻窦炎患者鼻内镜术后基本心理需要满足现状与健康焦虑元认知的相关性

冯路尧*,陈俊伊,刘玉和,杨微
(首都医科大学附属北京友谊医院耳鼻咽喉头颈外科,北京 100050)

【摘 要】 **目的** 探讨老年慢性鼻窦炎(CRS)患者鼻内镜术后基本心理需要满足现状与健康焦虑元认知的相关性。**方法** 回顾性分析 2022 年 1 月至 2023 年 12 月在首都医科大学附属北京友谊医院耳鼻咽喉头颈外科行鼻内镜手术的 304 例老年慢性鼻窦炎(CRS)患者的临床资料。根据是否伴随鼻息肉,将患者分为 CRS 伴鼻息肉(CRSwNP)组(n=156)及 CRS 不伴鼻息肉(CRSsNP)组(n=148)。采用基本心理需要满足量表(BPNSS)评估患者基本心理需要满足情况;采用健康焦虑元认知量表(MCQ-HA)评估患者健康焦虑元认知。采用 SPSS 23.0 统计软件进行数据分析。根据数据类型,组间比较分别采用 t 检验或 χ^2 检验。相关性分析采用 Pearson 法。**结果** CRSwNP 组患者术后能力需要、关系需要和自主需要维度得分以及总得分均显著高于 CRSsNP 组(t=6.717,7.827,10.631,14.104;P<0.05)。CRSwNP 组术后偏见想法信念、想法不可控信念和想法致病信念维度得分以及总得分均显著高于 CRSsNP 组(t=9.394,12.005,10.488,18.326;P<0.05)。老年 CRSwNP 以及 CRSsNP 患者鼻内镜术后基本心理需要满足均与健康焦虑元认知之间呈显著正相关(r=0.544,0.516; P<0.05)。**结论** 老年 CRS 患者术后基本心理需要满足与健康焦虑元认知之间存在显著正相关性,提示临床工作者在关注患者手术效果的同时,亦需重视对其心理状态的评估与干预。

【关键词】 老年人;慢性鼻窦炎;鼻内镜;术后;基本心理需要满足;健康焦虑元认知;相关性
【中图分类号】 R765.4;R592 【文献标志码】 A 【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2025.11.180

Correlation of basic psychological need satisfaction with metacognition in health anxiety in elderly patients with chronic rhinosinusitis after nasal endoscopic surgery

Feng Luyao*, Chen Junyi, Liu Yuhe, Yang Wei
(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, Beijing 100050, China)

【**Abstract**】 **Objective** To explore the correlation between the satisfaction of basic psychological needs and metacognitive beliefs about health anxiety in elderly patients with chronic rhinosinusitis (CRS) after nasal endoscopic surgery. **Methods** A retrospective analysis was conducted on 304 elderly CRS patients undergoing endoscopic surgery in our department from January 2022 to December 2023. Based on being accompanied by nasal polyps or not, they were divided into a CRS with nasal polyps (CRSwNP) group (n=156) and without nasal polyps (CRSsNP) group (n=148). Basic psychological needs satisfaction scale (BPNSS) was used to assess the satisfaction of basic psychological needs. Meta cognitions scale of health anxiety (MCQ-HA) was employed to evaluate the metacognitive beliefs about health anxiety. SPSS statistics 23.0 was used for statistical analysis. Depending on data type, t test or *Chi*-square test was performed for intergroup comparison, and Pearson analysis was conducted to analyze the correlation. **Results** The scores of competency need, relatedness need and autonomy need, and total score were significantly higher in the CRSwNP group than the CRSsNP group (t=6.717, 7.827, 10.631, 14.104; P<0.05). so were the scores of biased thought belief, uncontrollable thought belief and ideational pathogenic belief and total score of metacognitive beliefs in the CRSwNP group when compared with the CRSsNP group (t=9.394, 12.005, 10.488, 18.326; P<0.05), There was a significant positive correlation between the satisfaction of basic psychological needs and metacognitive beliefs about health anxiety in elderly CRSwNP and CRSsNP patients after nasal endoscopic surgery (r=0.544, 0.516; P<0.05). **Conclusion** Significantly positive correlation is observed between the satisfaction of basic psychological needs and metacognition of health anxiety in elderly CRS patients after surgery. Our findings indicate that while paying attention to the surgical outcomes, clinical staff should emphasize the assessment and intervention of their mental state.

收稿日期: 2024-11-11; **接受日期**: 2025-02-21
基金项目: 北京市医院管理中心"登峰"计划专项经费(DFL20220102)
通信作者: 冯路尧, E-mail: fly489299851fly@126.com

【Key words】 aged; chronic rhinosinusitis; nasal endoscopy; postoperative; basic psychological need satisfaction; metacognition in health anxiety; correlation

This work was supported by the *Special Fund of "Summit" Plan of Beijing Hospital Management Center* (DFL20220102).

Corresponding author: *Feng Luyao*, *E-mail*: *fly489299851fly@126.com*

慢性鼻窦炎(chronic rhinosinusitis, CRS)是一种鼻窦黏膜的慢性化脓性炎症性疾病,病程通常持续超过12周,临床以脓涕、鼻塞、头痛及嗅觉障碍为主要特征,严重影响患者生活质量[1]。根据其病理表现,CRS可分为伴鼻息肉(chronic rhinosinusitis with nasal polyps, CRSwNP)和不伴鼻息肉(chronic rhinosinusitis without nasal polyps, CRSsNP)两种亚型。CRSwNP常与过敏、哮喘及阿司匹林不耐受等相关,而CRSsNP多源于反复感染或解剖异常[2]。对于药物保守治疗无效的患者,鼻内镜手术已成为重要的治疗手段,旨在清除病变组织、开放鼻窦窦口、恢复鼻腔鼻窦的通气引流功能。然而,手术作为一种应激源,不仅带来生理创伤,也可能引发一系列心理反应,尤其在老年患者中更为突出[3]。老年患者在接受鼻内镜手术后,面临着多方面的心理挑战。首先,手术本身作为一种创伤性治疗,常使患者产生紧张、恐惧和焦虑情绪;此外,老年患者由于身体机能下降、慢性疾病缠身等因素,对手术的耐受性差且术后恢复速度相对较慢,更容易产生焦虑、抑郁等负面情绪[4,5]。在这种背景下,了解并满足老年CRS患者鼻内镜术后的基本心理需要显得尤为重要。健康焦虑元认知是指个体对自身健康状况的过度担忧和不合理信念,以及对这些担忧和信念的评估和调节的过程[6]。老年CRS患者在术后恢复期,由于身体状况的不稳定和对手术效果的不确定,很容易出现健康焦虑情绪,这种焦虑情绪不仅会加重患者的心理负担,还可能影响患者的治疗依从性和康复效果[7]。故本研究分析老年CRS患者鼻内镜术后的基本心理需要和健康焦虑元认知的特点,并探讨两者之间的内在联系,旨在帮助老年CRS患者更好地应对术后心理挑战,促进身心全面康复。

1 对象与方法

1.1 研究对象

回顾性分析2022年1月至2023年12月在首都医科大学附属北京友谊医院耳鼻咽喉头颈外科行鼻内镜手术治疗的304例老年CRS患者的临床资料。根据患者是否伴随鼻息肉,分为CRSwNP组(n=156例)及CRSsNP组(n=148例)。纳入标准:(1)符合CRS相关诊断标准[8],并经临床诊断为CRS;(2)年龄≥60岁;(3)首次行鼻内镜手术;(4)精神正常;(5)临床资料完整。排除标准:(1)合并严重血液系统疾病;(2)合并严重意识障碍;(3)合并严重心肝肾器质性疾病;(4)合并明显鼻中隔偏曲或鼻结构异常。本研究符合赫尔辛基宣言相关伦理准则。

1.2 方法

1.2.1 基本心理需要满足评估 采用基本心理需要满足量表[9](basic psychological needs satisfaction scale, BPNSS)评估患者基本心理需要满足情况,包括能力需要(共6个条目)、关系需要(共8个条目)以及自主需要(共7个条目)3个维度。应用Likert 7级评分法进行评估,完全同意为7分,完全不同意为1分,总分147分,得分越高,患者心理需求满足程度越高。量表Cronbach's α为0.847。

1.2.2 健康焦虑元认知评估 采用健康焦虑元认知量表[10](metacognitive scale of health anxiety, MCQ-HA)评估患者健康焦虑元认知,包括偏见想法信念、想法不可控信念以及想法致病信念3个维度,共14个条目。各条目采用Likert 4级评分法进行评估,完全同意为4分,同意为3分,部分同意为2分,不同意为1分,总分56分,得分越高,患者健康焦虑元认知程度越高。量表Cronbach's α为0.824。

1.3 统计学处理

采用SPSS 23.0统计软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用t检验。计数资料以例数(百分率)表示,组间比较采用χ^2检验。相关性分析采用Pearson法。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

两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义(P>0.05;表1)。

2.2 两组患者术后基本心理需要满足评分

CRSwNP组患者术后能力需要、关系需要和自主需要维度得分以及总得分均显著高于CRSsNP组,差异均有统计学意义(P<0.05;表2)。

2.3 两组患者术后健康焦虑元认知评分

CRSwNP组患者术后偏见想法信念、想法不可控信念和想法致病信念维度得分以及总得分均显著高于CRSsNP组,差异均有统计学意义(P<0.05;表3)。

表 1 两组患者一般资料比较

Table 1 Comparison of baseline data between two groups

Item	CRSwNP group (n=156)	CRSsNP group (n=148)	χ^2/t	P value
Gender[n(%)]			0.383	0.536
Male	94(60.26)	84(56.76)		
Female	62(39.74)	64(43.24)		
Age(years, $\bar{x}\pm s$)	66.49±7.12	64.87±7.55	1.383	0.169
Complicated with hypertension [n(%)]	76(48.72)	62(41.89)	1.428	0.232
Complicated with diabetes mellitus [n(%)]	32(20.51)	22(14.86)	1.658	0.198
Duration of disease(years, $\bar{x}\pm s$)	15.26±2.33	14.72±3.64	1.549	0.123
Body mass index(kg/m^2, $\bar{x}\pm s$)	24.38±3.11	23.87±2.62	1.542	0.124

CRSwNP: chronic rhinosinusitis with nasal polyps; CRSsNP: chronic rhinosinusitis without nasal polyps.

表 2 两组患者术后基本心理需要满足评分比较

Table 2 Comparison of satisfaction scores of basic psychological needs between two groups after surgery (points, $\bar{x}\pm s$)

Group	n	Competence need	Relatedness need	Autonomy need	Total score
CRSwNP	156	33.63±4.01	46.28±5.21	39.46±5.74	119.37±9.57
CRSsNP	148	30.29±4.65	41.53±5.37	33.47±3.91	105.26±7.72
t		6.717	7.827	10.631	14.104
P value		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

CRSwNP: chronic rhinosinusitis with nasal polyps; CRSsNP: chronic rhinosinusitis without nasal polyps.

表 3 两组患者术后健康焦虑元认知评分比较

Table 3 Comparison of metacognitive scores of postoperative health anxiety between two groups (points, $\bar{x}\pm s$)

Group	n	Biased thought belief	Uncontrollable thoughts belief	Ideational pathogenic belief	Total score
CRSwNP	156	15.82±2.25	13.52±1.60	13.37±1.53	42.77±3.16
CRSsNP	148	13.40±2.24	10.78±2.33	11.30±1.90	35.45±3.79
t		9.394	12.005	10.488	18.326
P value		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

CRSwNP: chronic rhinosinusitis with nasal polyps; CRSsNP: chronic rhinosinusitis without nasal polyps.

2.4 老年 CRSwNP 患者鼻内镜术后基本心理需要满足现状与健康焦虑元认知的相关性

老年 CRSwNP 患者鼻内镜术后基本心理需要满足与健康焦虑元认知之间呈显著正相关(r=0.544;P<0.05;图 1)。

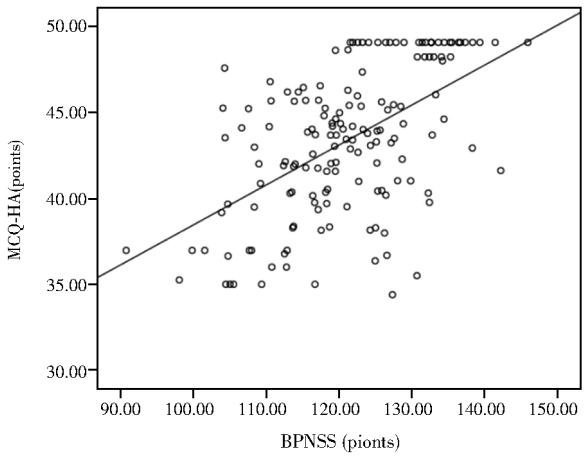


图 1 老年 CRSwNP 患者鼻内镜术后基本心理需要满足现状与健康焦虑元认知相关性分析散点图

Figure 1 Scatter plot of correlation analysis between the current status of basic psychological needs satisfaction and metacognition of health anxiety in elderly patients with CRSwNP after nasal endoscopy

CRSwNP: chronic rhinosinusitis with nasal polyps; BPNSS: basic psychological needs satisfaction scale; MCQ-HA: metacognitive scale of health anxiety.

2.5 老年 CRSsNP 患者鼻内镜术后基本心理需要满足现状与健康焦虑元认知的相关性

老年 CRSsNP 患者鼻内镜术后基本心理需要满足与健康焦虑元认知之间呈显著正相关(r=0.516;P<0.05;图 2)。

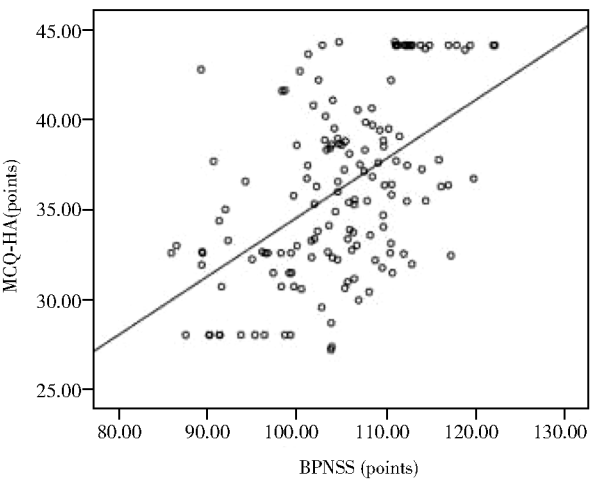


图 2 老年 CRSsNP 患者鼻内镜术后基本心理需要满足现状与健康焦虑元认知的相关性分析散点图

Figure 2 Scatter plot of correlation analysis between the current status of basic psychological needs satisfaction and metacognition of health anxiety in elderly patients with CRSsNP after nasal endoscopy

CRSsNP: chronic rhinosinusitis without nasal polyps; BPNSS: basic psychological needs satisfaction scale; MCQ-HA: metacognitive scale of health anxiety.

3 讨 论

CRS是一种常见的慢性疾病,给患者的生活和健康带来了重大负担。鼻内镜手术虽在治疗老年CRS患者中取得了显著的效果,但手术本身会对患者的心理产生较大的影响[11]。术后的心理需求包括对手术效果的期待、对康复进程的焦虑、对生存质量的担忧等,这些需求的满足程度均直接关系到患者的康复效果和生存质量。健康焦虑元认知是指患者对自身健康状况的认知和评价,与患者的生存质量密切相关。目前对于老年CRSwNP患者鼻内镜手术后健康焦虑元认知与心理状态之间的相关性的研究相对较少。

本研究发现,CRSwNP患者术后能力需要、关系需要和自主需要维度得分及总得分均显著高于CRSsNP者,分析原因为鼻息肉是CRS的一种严重表现,患者在术后康复过程中对能力、关系和自主需要的需求可能更为迫切和明显;另外,鼻息肉可能对患者的生存质量和身体功能产生更大的负面影响,例如引发呼吸困难、嗅觉丧失等症状。因此,对于CRSwNP患者术后可能需要制定更为复杂和长期的治疗方案,以帮助患者恢复相关能力、维系正常关系、满足自主需求[12,13]。本研究结果显示,CRSwNP患者术后偏见想法信念、想法不可控信念、想法致病信念维度得分及总得分均显著高于CRSsNP者。鼻息肉的存在可能使治疗更为复杂和困难,患者可能面临更多的治疗挑战和不确定性,会导致患者对自身疾病产生更多的偏见和致病信念,这种信念会影响患者对治疗效果的期望和态度,使其更倾向于认为自身疾病无法被控制[14-16]。

本研究还发现,老年CRS患者无论是否伴随鼻息肉,其基本心理需要满足与健康焦虑元认知均呈正相关,其核心机制在于术后生理症状的缓解为心理状态的积极转变奠定了基础。手术成功减轻了患者鼻塞、疼痛等困扰,患者的自主性、胜任感、关系性等基本心理需求得到了显著满足,这种满足感释放了其原有的、被疾病占据的认知及情绪资源,使得患者从被动承受疼痛转向主动关注身心健康,从而激活并增强其对自身健康焦虑的监控、识别及调节能力,即健康焦虑元认知。换言之,心理需要的满足为元认知的发展提供了必要的心理能量和空间,使其能够更敏锐、有效地管理术后康复期的焦虑情绪,进一步提示,临床诊疗期间密切关注患者的心理需求,同样具有关键意义。

综上,老年CRSwNP及CRSsNP患者鼻内镜术后基本心理需要满足现状与健康焦虑元认知之间存在显著正相关性。本研究不足之处在于研究对象均为老年CRS患者,所得结论受到年龄限制,后续将扩大研究样本量及年龄范围,进一步验证此结论。

【参考文献】

[1] Mullol J, Azar A, Buchheit KM, *et al*. Chronic rhinosinusitis with nasal polyps: quality of life in the biologics era[J]. J Allergy Clin Immunol Pract, 2022, 10(6): 1434-1453, e9.DOI: 10.1016/j.jaip.2022.03.002.

[2] 李光玲, 陶久梅, 张涛. 慢性鼻窦炎伴鼻息肉患者鼻内镜术后复发风险与核因子-κB信号通路及组织内AQP5水平的关系[J]. 临床和实验医学杂志, 2023, 22(14): 1552-1555.DOI: 10.3969/j.issn.1671-4695.2023.14.026.

[3] Bachert C, Han JK, Desrosiers MY, *et al*. Efficacy and safety of benralizumab in chronic rhinosinusitis with nasal polyps: a randomized, placebo-controlled trial[J]. J Allergy Clin Immunol, 2022, 149(4): 1309-1317, e12.DOI: 10.1016/j.jaci.2021.08.030.

[4] De Corso E, Pasquini E, Trimarchi M, *et al*. Dupilumab in the treatment of severe uncontrolled chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP): a multicentric observational phase Ⅳ real-life study (DUPIREAL)[J]. Allergy, 2023, 78(10): 2669-2683. DOI: 10.1111/all.15772.

[5] 周兵, 张罗. 不断改进内镜鼻窦外科技术, 提高慢性鼻窦炎伴鼻息肉的疗效[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2021, 56(1): 7-10.DOI: 10.3760/cma.j.cn115330-20200217-00094.

[6] Bachert C, Han JK, Wagenmann M, *et al*. EUFOREA expert board meeting on uncontrolled severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP) and biologics: definitions and management[J]. J Allergy Clin Immunol, 2021, 147(1): 29-36.DOI: 10.1016/j.jaci.2020.11.013.

[7] 商淼, 田梓蓉, 唐晓雪, 等. 慢性鼻窦炎伴鼻息肉患者鼻内镜术后主观症状与自我管理效能感的相关性分析[J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27(30): 4115-4118.DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20210420-01728.

[8] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会鼻科组, 中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组. 中国慢性鼻窦炎诊断和治疗指南(2018)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2019, 54(2): 81-100.DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-0860. 2019.02.001.

[9] Szulawski M, Baka Ł, Prusik M, *et al*. The basic psychological needs satisfaction and frustration scale at work: a validation in the Polish language[J]. PLoS One, 2021, 16(11): e0258948.DOI: 10.1371/journal.pone.0258948.

[10] 周怡, 戴利莎, 邓云龙. 健康焦虑元认知量表中文版在医学生中的信度与效度[J]. 中国临床心理学杂志, 2017, 25(3): 471-474.DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2017.03.016.

[11] Miglani A, Soler ZM, Smith TL, *et al*. A comparative analysis of endoscopic sinus surgery *versus* biologics for treatment of chronic rhinosinusitis with nasal polyposis[J]. Int Forum Allergy Rhinol, 2023, 13(2): 116-128.DOI: 10.1002/alr. 23059.

[12] 魏娇娇, 谢晖, 汪晨晨, 等. 社区老年人基本心理需要满足、自我决定动机与体育锻炼行为的关系[J]. 护理研究, 2020, 34(21): 3791-3795.DOI: 10.12102/ j.issn.1009-6493.2020.21.009.

[13] 于海燕, 李淑梅, 郝桂兰, 等. 中老年冠心病患者心理弹性在基本心理需要满足与主观幸福感间的中介效应[J].职业与健康, 2021, 37(11): 1510-1514, 1518.DOI: 10.13329/j.cnki.zyyjk.2021.0364.

[14] 樊冰倩, 游芳佳, 刘梦帆, 等. 病毒感染后嗅觉障碍和慢性鼻窦炎伴嗅觉障碍患者的焦虑抑郁状态及影响因素分析[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2022, 29(6): 341-345.DOI: 10.16066/j.1672-7002.2022.06.001.

[15] 贺星华, 李静波, 王俊杰, 等. 鼻内镜术后慢性鼻窦炎患者主观症状缓解效果与负面情绪状态的关系研究[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2022, 29(11): 721-723, 729.DOI: 10.16066/j.1672-7002.2022.11.010.

[16] 刘芳, 杨晶青, 郑巧. 宫颈癌患者基本心理需要满足对恐惧疾病进展影响及健康焦虑元认知与预感性悲伤中介效应[J]. 护理实践与研究, 2023, 20(5): 652-657.DOI: 10.3969/j.issn.1672-9676.2023.05.005.

(编辑: 和雨璇)