



## 强直性脊柱炎并发颈椎骨折病人自我管理行为与自我效能、生活质量的相关性分析

苗峰, 王祥强, 杨祖清

引用本文:

苗峰, 王祥强, 杨祖清. 强直性脊柱炎并发颈椎骨折病人自我管理行为与自我效能、生活质量的相关性分析[J]. 蚌埠医学院学报, 2021, 46(2): 191-194.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.02.014>

---

### 您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

#### 老年高血压病人自我管理行为与生活质量的相关性研究

Correlation analysis of self-management behavior and quality of life in elderly patients with hypertension  
蚌埠医学院学报. 2020, 45(9): 1273-1276 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.09.035>

#### 保护动机理论在2型糖尿病病人自我管理行为中的应用效果

Application effect of the protective motivation theory on self-management behavior of patients with type 2 diabetes mellitus  
蚌埠医学院学报. 2018, 43(6): 812-815 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2018.06.033>

#### 糖尿病并发症体验式健康教育在2型糖尿病病人中的应用效果研究

The application effect of diabetic complication experiential health education in patients with type 2 diabetes mellitus  
蚌埠医学院学报. 2018, 43(9): 1227-1231 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2018.09.032>

#### 膝髌骨关节炎患者术后疼痛程度与疼痛自我管理行为的相关性研究

Correlation between the postoperative pain degree and pain self-management behavior in patients with knee and hip osteoarthritis  
蚌埠医学院学报. 2016, 41(11): 1514-1517 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2016.11.037>

#### 并发症模拟体验对高血压前期病人自我管理行为的研究

蚌埠医学院学报. 2020, 45(12): 1724-1728 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.12.034>

# 强直性脊柱炎并发颈椎骨折病人自我管理行为与自我效能、生活质量的相关性分析

苗 峰,王祥强,杨祖清

**[摘要]** **目的:**探讨强直性脊柱炎(AS)并发颈椎骨折病人自我管理行为与自我效能、生活质量的相关性。**方法:**选择 144 例 AS 病人作为研究对象,根据是否并发颈椎骨折分为观察组(合并颈椎骨折)44 例和对照组(未合并颈椎骨折)100 例。2 组病人均采用汉化 Anderson 自我效能感量表(CPSS)评定自我效能,采用毕氏 AS 功能指数(BASFI)评价自我管理行为,采用世界卫生组织生存质量测定量表简表(WHOQOL-BREF)评价生存质量情况,且对观察组病人自我管理行为、自我效能与生存质量评分进行相关性分析。**结果:**观察组有关自我效能的疼痛管理、躯体功能及症状应对评分,有关生活质量的自我健康评价、生活环境、心理状态、生理功能、社会关系评分,自我管理行为评分均明显低于对照组( $P < 0.01$ )。直线相关性分析显示,AS 并发颈椎骨折的病人自我效能各维度评分与自我管理行为评分及生存质量各维度评分均呈现正相关性( $P < 0.05$ )。**结论:**AS 并发颈椎骨折病人的自我效能水平降低,为此需要加强自我管理,从而提高病人的生存质量。

**[关键词]** 强直性脊柱炎;颈椎骨折;自我管理行为;自我效能

**[中图分类号]** R 68 **[文献标志码]** A **DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.02.014

## Correlations analysis of self-management behavior with self-efficacy and quality of life in patients with ankylosing spondylitis complicated with cervical spine fracture

MIAO Feng, WANG Xiang-qiang, YANG Zu-qing

(Department of Spinal Surgery, The People's Hospital of Shiyang, Hubei University of Medicine, Shiyang Hubei 442000, China)

**[Abstract]** **Objective:** To investigate the correlations of self-management behavior with self-efficacy and quality of life in patients with ankylosing spondylitis (AS) complicated with cervical spine fracture. **Methods:** A total of 144 AS patients were divided into the observation group (44 cases with cervical spine fractures) and control group (100 cases without cervical spine fractures). The self-efficacy, self-management behavior and quality of life in two groups were evaluated using the Anderson Self-Efficacy Scale (CPSS), Bath AS Functional Index (BASFI) and World Health Organization Quality of Life Scale Shortlist (WHOQOL-BREF), respectively. The correlations of self-management behavior with self-efficacy and quality of life in observation group were analyzed. **Results:** The scores of the pain management, physical function and symptom response in self-efficacy, and scores of self-health assessment, living environment, mental state, physiological function and social relationship scores in quality of life in observation group were significantly lower than those in control group ( $P < 0.01$ ), and the management behavior score in observation group was also lower than that in control group ( $P < 0.01$ ). The results of linear correlation analysis showed that the scores of self-efficacy dimensions were positively correlated with the scores of self-management behavior and quality of life in patients with AS complicated cervical fractures ( $P < 0.05$ ). **Conclusions:** The level of self-efficacy of AS patients complicated with cervical spine fractures decreases, so the self-management needs to be strengthened to improve the quality of life of patients.

**[Key words]** ankylosing spondylitis; cervical spine fracture; self-management behavior; self-efficacy

强直性脊柱炎(ankylosing spondylitis, AS)是一种主要累及中轴骨关节的慢性、系统性、炎性疾病<sup>[1-2]</sup>。该病起病隐匿,绵延难愈,误诊率及致残率很高,目前缺乏特效的治疗方法,从而严重影响病人的身心健康<sup>[3-4]</sup>。AS 的主要病理改变为韧带和肌

腱末端的附着点炎,并且由于脊柱椎间盘纤维环、韧带失去固有的弹性,导致脊柱变硬、畸形,从而改变了脊柱的生物力学机制<sup>[5]</sup>。另外该病会伴有骨量减少或骨质疏松,进一步降低了脊柱的稳固性,故容易并发颈椎骨折<sup>[6-7]</sup>。并且 AS 病人容易出现自卑、焦虑、抑郁等负面情绪,影响治疗的依从性及预后,为此加强对病人的自我管理非常重要<sup>[8]</sup>。自我效能感是指病人对自身是否有能力完成某活动或行为所具有的自我感受、信念、判断,主要是指自身治疗护理能力、康复能力和自身影响力<sup>[9]</sup>。本文旨在

[收稿日期] 2018-07-31 [修回日期] 2020-02-04

[基金项目] 湖北省十堰市科学技术研究与开发项目(16Y45)

[作者单位] 湖北省十堰市人民医院,湖北医药学院附属人民医院  
脊柱外科,442000

[作者简介] 苗 峰(1980-),男,硕士,主治医师。

探讨 AS 并发颈椎骨折病人自我管理行为与自我效能、生活质量的相关性,为促进病人自我管理能力和生活质量的改善提供依据。现作报道。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2011 年 2 月至 2016 年 9 月在我院进行诊治的 AS 病人 144 例作为研究对象,纳入标准:临床和影像学资料确诊为 AS(符合 1984 年修订的纽约标准);病情稳定;自愿参与调查并真实填写;小学及以上文化水平。排除标准:合并心血

管、肝肾和造血系统等严重原发性疾病以及精神病人;认知功能障碍者。本研究获得医院伦理委员会的批准。将 144 例病人根据是否并发颈椎骨折分为观察组(合并颈椎骨折)44 例和对照组(未合并颈椎骨折)100 例,2 组病人的性别、年龄、病程、体质指数、受教育水平、红细胞沉降率(erythrocyte sedimentation, ESR)、C 反应蛋白(C reactive protein, CRP)等一般资料比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )(见表 1),具有可比性。

表 1 2 组病人一般资料的比较( $\bar{x} \pm s$ )

分组	n	男	女	年龄/岁	病程/年	体质指数/(kg/m <sup>2</sup> )	受教育水平/年	ESR/(mm/h)	CRP/(mg/L)
对照组	100	70	30	43.11 ± 2.49	4.22 ± 1.04	23.11 ± 1.49	14.22 ± 2.99	23.09 ± 8.33	33.09 ± 9.14
观察组	44	30	14	42.87 ± 3.10	4.09 ± 0.99	23.01 ± 1.42	14.00 ± 3.14	23.77 ± 5.40	31.59 ± 8.44
t	—	0.05*		0.49	0.70	0.38	0.40	0.58	0.93
P	—	>0.05		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

\*示 $\chi^2$ 值

1.2 调查方法 (1)自我效能调查:采用汉化 Anderson 自我效能感量表(CPSS)进行评定,包括疼痛管理、躯体功能与症状应对三个方面,量表具有很好信度和效度,分数越高,自我效能越强,该问卷经信度检验克朗巴赫系数为 0.86。(2)自我管理行为调查:采用毕氏 AS 功能指数(BASFI)评价病人的自我管理行为,要求病人对过去 1 周完成自我活动的难易程度、病情进行评价,横线的一端为 0,表示轻易完成;另一端为 10,表示不能完成,分数越高,自我管理行为越差,该问卷经信度检验克朗巴赫系数为 0.92。(3)生存质量调查:采用世界卫生组织生存质量测定量表简表(WHOQOL-BREF)进行问卷调查,分为病人自我健康评价、生活环境、心理状态、生理功能、社会关系五个维度,各项积分越高表明生存

质量越好,该问卷经信度检验克朗巴赫系数为 0.89。调查过程中,护理人员均向病人说明这次调查的目的、意义。且所有的调查资料保密并签定知情同意书,本次调查的有效率为 100.0%。

1.3 统计学方法 采用 t 检验、 $\chi^2$  检验和直线相关分析。

## 2 结果

2.1 2 组病人各项调查结果比较 观察组有关自我效能的疼痛管理、躯体功能及症状应对评分,有关生活质量的自我健康评价、生活环境、心理状态、生理功能、社会关系评分,自我管理行为评分均明显低于对照组( $P < 0.01$ )(见表 2)。

表 2 2 组病人各项调查结果的比较( $\bar{x} \pm s$ ;分)

分组	n	疼痛管理	躯体功能	症状应对	自我管理行为	自我健康评价	生活环境	心理状态	社会关系	生理功能
对照组	100	72.43 ± 4.29	78.10 ± 3.59	80.11 ± 4.10	5.32 ± 1.39	82.44 ± 5.32	83.22 ± 4.14	81.40 ± 5.33	84.00 ± 4.22	85.20 ± 5.11
观察组	44	56.30 ± 4.14	61.49 ± 4.21	67.13 ± 4.98	3.42 ± 0.13	71.33 ± 6.30	73.20 ± 4.98	74.20 ± 5.13	75.22 ± 4.59	74.09 ± 5.91
t	—	21.00	24.24	16.36	8.14*	10.89	12.56	7.55	11.19	11.45
P	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

\*示 t'值

2.2 相关性分析 对 44 例 AS 并发颈椎骨折的病人各项调查结果,进行直线相关性分析显示,AS 并发颈椎骨折的病人自我效能各维度评分与自我管理行为评分及生存质量各维度评分均呈正相关性

( $P < 0.05$ )(见表 3)。

## 3 讨论

AS 是一种主要侵犯脊柱并累及骶髂关节和周

围关节的慢性进行性炎性疾病,多青壮年起病,病程长,主要表现为颈、臀、腰、背、髋部疼痛及关节肿痛<sup>[10]</sup>。流行病学调查显示 AS 在各国患病率不同,其中西方国家的发病率多高于国内。AS 病人由于其病理变化和生物力学机制的特殊性,外伤时更容易发生骨折甚至假关节形成,使得 AS 病人脊柱骨折更加复杂和多样化<sup>[11]</sup>。

表 3 AS 并发颈椎骨折的病人自我管理行为、生存质量与自我效能的相关性分析( $r$ )

指标	疼痛管理	躯体功能	症状应对
自我管理行为	0.455 *	0.492 *	0.414 *
自我健康评价	0.422 *	0.510 *	0.387 *
生活环境	0.353 *	0.533 *	0.440 *
心理状态	0.378 *	0.375 *	0.432 *
社会关系	0.378 *	0.367 *	0.438 *
生理功能	0.299 *	0.521 *	0.481 *

\* 示  $P < 0.05$

AS 最严重的并发症之一是颈椎骨折,在承受很轻的外力甚至没有外力的情况下也可发生颈椎骨折,且常导致比较严重的后果<sup>[12]</sup>,其死亡率在很大程度上归因于脊柱创伤、颈椎骨折等并发症。AS 并发症的发生会严重影响病人的自我管理行为与自我效能,有研究<sup>[13]</sup>表明,80% 的 AS 病人对饮食、药物不良反应和功能锻炼等相关知识掌握程度较低,2/3 的病人认为 AS 严重影响了个人生活,致使临床疗效不佳,影响病人的预后。本研究显示对照组的自我管理行为评分、疼痛管理、躯体功能与症状应对评分与观察组对比差异明显( $P < 0.01$ ),也表明 AS 并发颈椎骨折病人由于病情恶化,导致自我管理行为下降,自我效能不佳。

AS 在发病过程中可表现为病变血管通透性增加,浆细胞、多核白细胞、淋巴细胞等浸润和组织液渗出,造成病变组织的微循环与神经功能障碍。而肌腱、韧带附着点因反复的炎症刺激,可引起软组织挛缩、韧带钙化,从而容易并发骨折形成,可导致病人生活质量降低。AS 病人出现生存质量下降的主要原因较多,包括:(1)疾病本身带来的一系列负面影响如疼痛;(2)病人易产生对疾病过分担心,过于敏感的情绪;(3)神经、内分泌系统在 AS 并发抑郁中起重要作用<sup>[14]</sup>。本研究显示观察组的自我健康评价、生活环境、心理状态、生理功能、社会关系等评分均明显低于对照组( $P < 0.01$ ),也表明并发颈椎骨折亦会导致 AS 病人生存质量下降。

由于 AS 脊柱骨折常为不稳定骨折,对病人的

生存质量和日常生能力造成严重影响。本研究中直线相关性分析显示,自我效能各维度评分与自我管理行为评分及生存质量各维度评分均呈现明显正相关性( $P < 0.05$ ),表明提高病人的自我效能具有重要意义。为此应根据病人实际情况,采取多种方法,让病人了解 AS 并发颈椎骨折基本知识、危险因素,建立健康的生活方式。并适当指导病人自我进行功能锻炼,鼓励病人之间相互交流及与社会的沟通,提高自护能力<sup>[15]</sup>。

总之,AS 并发颈椎骨折比较常见,可导致病人的自我管理行为与自我效能水平降低,且两者可互相影响,为此需要加强自我管理,从而提高病人的生存质量。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 冀肖健,朱剑,杨金水,等. 基于脊柱关节炎智能移动管理系统的队列研究:449 例强直性脊柱炎患者基线期临床数据分析[J]. 中华风湿病学杂志,2016,20(10):669.
- [2] SCHWAKE M, ZOUBI T, SCHIPMANN S, *et al.* Intraoperative myelography of traumatic spine injury in patients with ankylosing spondylitis. Technical note [J]. Acta Neurochir (Wien), 2016, 158(4):745.
- [3] WERNER BC, SAMARTZIS D, SHEN FH. Spinal Fractures in Patients With Ankylosing Spondylitis: Etiology, Diagnosis, and Management[J]. J Am Acad Orthop Surg, 2016, 24(4):241.
- [4] 王成贵. 阿达木单抗治疗强直性脊柱炎的疗效及对生活质量的影响[J]. 医学临床研究, 2016, 33(8):1544.
- [5] GHASEMI-RAD M, ATTAYA H, LESHA E, *et al.* Ankylosing spondylitis: A state of the art factual backbone [J]. World J Radiol, 2015, 7(9):236.
- [6] 张冲,张陆,刘志昂,等. 强直性脊柱炎脊柱骨折的临床特点和手术治疗策略[J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(19):29.
- [7] WYSHAM KD, MURRAY SG, HILLS N, *et al.* Cervical spinal fracture and other diagnoses associated with mortality in hospitalized ankylosing spondylitis patients[J]. Arthritis Care Res (Hoboken), 2017, 69(2):271.
- [8] QIAN SJ, YE XS, CHEN WS, *et al.* Missed diagnosis of oesophageal perforation in ankylosing spondylitis cervical fracture: two case reports and literature review [J]. J Int Med Res, 2016, 44(1):170.
- [9] SANDHU J, PACKHAM JC, HEALEY EL, *et al.* Evaluation of a modified arthritis self-efficacy scale for ankylosing spondylitis UK population [J]. Clin Exp Rheumatol, 2011, 29(2):223.
- [10] ALTUN I, YUKSEL KZ. Ankylosing spondylitis: patterns of spinal injury and treatment outcomes [J]. Asian Spine J, 2016, 10(4):655.
- [11] FREDØ HL, RIZVI SA, REZAI M, *et al.* Complications and long-term outcomes after open surgery for traumatic subaxial cervical spine fractures: a consecutive series of 303 patients [J]. BMC Surg, 2016, 16(1):56.

# 不同剂量羟考酮应用于经腹子宫肌瘤剔除术的镇痛效果及对病人应激反应的影响

余红春, 江婷婷

**[摘要]** **目的:**探究不同剂量羟考酮应用于经腹子宫肌瘤剔除术的镇痛效果及对病人应激反应的影响。**方法:**选取行经腹子宫肌瘤剔除术的128例病人作为研究对象,按羟考酮的给予量分为4组,每组32例,其中,A、B、C组分别给予0.05、0.10、0.15 mg/kg羟考酮,O组给予芬太尼0.001 mg/kg。比较4组病人疼痛视觉模拟量表(VAS)、躁动-镇静量表(RASS)评分、血糖、皮质醇水平及不良反应发生率。**结果:**A组T2和T4、B组T2和T3及C组T2~T4时病人VAS评分均较T1时降低( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ ),A组、B组、C组和O组T2~T4的RASS评分均较T1时明显升高( $P < 0.01$ )。A组、B组、C组T1和T2时病人的VAS评分均明显低于O组( $P < 0.01$ ),A组、B组、C组T1时病人的RASS评分均明显低于O组( $P < 0.01$ );B组、C组T1~T3时病人的VAS评分均明显低于A组( $P < 0.01$ ),C组T1时病人的RASS评分明显低于A组( $P < 0.01$ );C组T1时病人的VAS、RASS评分低于B组( $P < 0.05$ 和 $P < 0.01$ )。A组T2~T4、B组T2和T4及O组T1~T4时病人血糖水平均较T0时升高( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ ),A组、B组、C组和O组T1~T4时病人的皮质醇水平均较T0时明显升高( $P < 0.01$ )。A组、B组、C组T1~T3时病人的血糖和皮质醇水平均低于O组( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ )。C组总不良反应发生率高于其他3组( $P < 0.05$ )。**结论:**应用剂量为0.10 mg/kg的羟考酮对于行经腹子宫肌瘤剔除术病人的镇痛效果好、安全性高,并且能显著抑制病人应激反应,值得推广使用。

**[关键词]** 子宫肌瘤;经腹子宫肌瘤剔除术;镇痛;应激反应;羟考酮

**[中图分类号]** R 737.33 **[文献标志码]** A **DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.02.015

## Analgesic effects of different doses of oxycodone in transabdominal myomectomy and its effect on stress response of patients

YU Hong-chun, JIANG Ting-ting

(Department of Anesthesiology, 3201 Hospital, Hanzhong Shaanxi 723000, China)

**[Abstract]** **Objective:** To explore the analgesic effects of different doses of oxycodone on transabdominal myomectomy and its effect on stress response. **Methods:** One hundred and twenty-eight patients with transabdominal myomectomy were divided into the group A (treated with 0.05 mg/kg of oxycodone), group B (treated with 0.10 mg/kg of oxycodone), group C (treated with 0.15 mg/kg of oxycodone) and group O (treated with 0.001 mg/kg of fentanyl) according to the dose of oxycodone (32 cases in each group). The visual analogue scale (VAS) score, restlessness and sedation scale (RASS) score, blood glucose and cortisol levels, and incidence rate of adverse reactions were compared among 4 groups. **Results:** The VAS scores of group A at T2 and T4, group B at T2 and T3, and group C at T2 to T4 were lower than those of three groups at T1 ( $P < 0.05$  to  $P < 0.01$ ). The RASS scores of group A, group B, group C and group O at T2 to T4 were significantly increased compared with those at T1 ( $P < 0.01$ ). The VAS scores in group A, group B and group C at T1 and T2 were significantly lower than those in group O ( $P < 0.01$ ), and the RASS scores in group A, group B and group C at T1 were significantly lower than those in group O ( $P < 0.01$ ). The VAS scores in group B and group C at T1 to T3 were significantly lower than those in group A ( $P < 0.01$ ), and the RASS score in group C at T1 was significantly lower than that

[收稿日期] 2019-02-01 [修回日期] 2019-11-20

[作者单位] 陕西省汉中市三二〇一医院 麻醉科, 723000

[作者简介] 余红春(1973-),男,主治医师。

[12] BRAUN J, VAN DEN BERG R, BARALIAKOS X, *et al.* 2010 update of the ASAS/EULAR recommendations for the management of ankylosing spondylitis [J]. *Ann Rheum Dis*, 2011, 70(6):896.

[13] WANG J, SHI L, CHEN H, *et al.* Esophageal perforation in a cervical fracture patient with progressed ankylosing spondylitis: case report and review of the literature [J]. *Spine (Phila Pa 1976)*, 2016, 41(22):E1364.

[14] SUHODOLČAN L, MIHELAK M, BRECELJ J, *et al.* Operative

stabilization of the remaining mobile segment in ankylosed cervical spine in systemic onset-juvenile idiopathic arthritis: a case report [J]. *World J Orthop*, 2016, 7(7):458.

[15] GUO Q, CUI Y, WANG L, *et al.* Single anterior approach for cervical spine fractures at C5-T1 complicating ankylosing spondylitis [J]. *Clin Neurol Neurosurg*, 2016, 147:1.

(本文编辑 周洋)