

# 氟哌噻吨美利曲辛在冠心病心力衰竭合并抑郁患者治疗中的应用研究

王 丹, 王黎君

(溧阳市人民医院心血管内科, 江苏 常州 213399)

**摘要:** **目的** 分析氟哌噻吨美利曲辛对冠心病心力衰竭合并抑郁患者血浆 N 末端脑钠肽前体 (NT-proBNP)、B 型脑钠肽 (BNP) 水平及抑郁情绪的影响。**方法** 选取 2018 年 7 月至 2020 年 10 月溧阳市人民医院收治的 88 例冠心病心力衰竭合并抑郁患者, 按照随机数字表法分为对照组和试验组, 各 44 例。对照组患者给予常规药物联合心理干预治疗, 试验组患者在对照组的基础上联合氟哌噻吨美利曲辛进行治疗, 两组均治疗 4 周。比较两组患者治疗后临床疗效, 治疗前后血浆 NT-proBNP、BNP 水平, 心功能指标水平和抑郁情绪。**结果** 治疗后, 试验组患者临床总有效率为 93.18%, 高于对照组的 77.27%; 治疗后, 两组患者血浆 NT-proBNP、BNP 水平及汉密尔顿抑郁量表 (HAMD)、健康问卷抑郁量表-9 (PHQ-9)、抑郁自评量表 (SDS) 评分较治疗前均降低, 且试验组低于对照组; 两组患者 LVEF 水平较治疗前升高, 且试验组高于对照组; 两组患者 6 min 步行距离 (6 MWD) 均较治疗前延长, 且试验组长于对照组 (均  $P < 0.05$ )。**结论** 将氟哌噻吨美利曲辛应用于冠心病心力衰竭合并抑郁患者的治疗中, 可提高其临床治疗效果, 减轻心肌负荷, 降低心肌损伤, 提高心功能, 同时可有效缓解患者抑郁情绪, 治疗效果较好。

**关键词:** 冠心病; 心力衰竭; 抑郁; 氟哌噻吨美利曲辛; N 末端脑钠肽前体; B 型脑钠肽

**中图分类号:** R541.4

**文献标识码:** A

**文章编号:** 2096-3718.2021.17.0031.05

**作者简介:** 王丹, 硕士研究生, 主治医师, 研究方向: 心血管内科疾病的诊治。

道排出的作用, 其含量与动脉管腔的狭窄程度为负相关关系<sup>[10]</sup>。本研究结果显示, 与对照组比, 治疗后观察组患者血清 TC、TG、LDL-C 水平均降低, 血清 HDL-C 水平升高, 表明曲美他嗪联合瑞舒伐他汀治疗稳定型心绞痛可显著降低患者体内血清 TC、TG、LDL-C 水平, 提高血清 HDL-C 水平, 进而调节体内血脂水平。分析其原因可能为: 曲美他嗪可保护患者内皮细胞, 降低血浆黏度, 从而有效调节脂代谢水平; 同时其还可通过抑制游离脂肪酸代谢, 进而发挥减少心肌脂肪酸代谢、稳定体内血脂水平的作用<sup>[11]</sup>。

综上, 稳定型心绞痛患者使用曲美他嗪联合瑞舒伐他汀治疗, 可提高其临床治疗效果, 提高心功能, 稳定体内血脂水平, 同时可改善血液流变学指标, 治疗效果显著, 值得临床进一步推广与应用。

## 参考文献

- [1] 马海英, 铁虎光, 韩荣胜. 不同剂量瑞舒伐他汀钙片治疗稳定型心绞痛并慢性心力衰竭临床疗效的对比研究 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2017, 25(5): 56-60.
- [2] 陈绍奉, 张晓明, 余国甲, 等. 美托洛尔联合曲美他嗪对稳定型心绞痛的疗效及 ROS、CT-1、periostin 的作用研究 [J]. 中国医师杂志, 2018, 20(5): 776-778.

- [3] 中华医学会. 临床诊疗指南: 心血管分册 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 65.
- [4] 俞峰, 郑毅敏, 张帅, 等. 冠心宁片联合西药治疗冠心病稳定型心绞痛临床研究 [J]. 新中医, 2020, 52(3): 52-54.
- [5] 郝爱英. 曲美他嗪联合瑞舒伐他汀治疗冠心病心绞痛的临床疗效观察 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(19): 3067-3069.
- [6] 杨芳, 段洪涛, 童安荣, 等. 复方龙血竭胶囊联合曲美他嗪对冠心病稳定型心绞痛心血瘀阻证的疗效及对氧化应激指标水平的影响 [J]. 医学临床研究, 2019, 36(11): 2220-2222.
- [7] 黄滢莹, 叶自亮, 苏强. 曲美他嗪对稳定型心绞痛患者造影剂肾病的临床疗效 [J]. 广东医学, 2018, 39(8): 1223-1227.
- [8] 韩艳, 杨朝宽, 高传玉, 等. 脂蛋白 (a) 浓度与稳定型心绞痛患者左主干斑块性质的相关性分析 [J]. 中华医学杂志, 2019, 99(19): 1490-1493.
- [9] 董竞方, 马晓昌. 双参宁心颗粒治疗气虚血瘀型稳定型心绞痛疗效观察 [J]. 西部中医药, 2019, 32(1): 70-73.
- [10] 张慧, 朱艳, 周岩芬. 稳定型心绞痛患者血浆甘氨酸水平与急性心肌梗死风险关系的研究 [J]. 现代医学, 2017, 45(1): 43-47.
- [11] 孟建宏, 刘亚荣, 王敏, 等. 盐酸曲美他嗪治疗冠心病稳定型心绞痛的疗效观察 [J]. 广西医科大学学报, 2017, 34(3): 402-405.

# Application study of Flupentixol melitracen in the treatment of patients with coronary heart disease with heart failure complicated with depression

WANG Dan, WANG Lijun

(Vasculocardiology Department, Liyang People's Hospital, Changzhou, Jiangsu 213399, China)

**Abstract: Objective** To analyze the effects of flupentixol melitracen on plasma N-terminal pro-brain natriuretic peptide (NT-proBNP) and B-type brain natriuretic peptide (BNP) levels and depressive mood of patients with coronary heart disease with heart failure complicated with depression. **Methods** A total of 88 patients with coronary heart disease with heart failure complicated with depression who were admitted to Liyang People's Hospital from July 2018 to October 2020 were divided into the control group and the experimental group according to the random number table method, with 44 cases in each group. Patients in the control group received conventional drugs combined with psychological intervention, and patients in the experimental group were treated with Flupentixol melitracen on the basis of the control group. Both groups were treated for 4 weeks. The clinical efficacy after treatment, plasma NT-proBNP and BNP levels, cardiac function index levels and depression before and after treatment of patients in the two groups were compared. **Results** After treatment, the total clinical effective rate of the experimental group was 93.18%, which was higher than 77.27% of the control group; compared with before treatment, after treatment, the plasma levels of NT-proBNP, BNP and the scores of Hamilton Depression Scale (HAMD), health questionnaire depression Scale-9 (PHQ-9), self-rating depression scale (SDS) of patients in the two groups decreased, and the experimental group was lower than the control group; after treatment, the levels of LVEF of patients in the two groups increased, and the experimental group was higher than the control group; after treatment, the 6 minutes walking distance (6 MWD) of patients in the two groups were longer than before treatment, and the experimental group was longer than the control group (all  $P < 0.05$ ). **Conclusion** The application of Flupentixol melitracen in the treatment of patients with coronary heart disease with heart failure complicated with depression can increase the clinical efficacy, reduce myocardial load and myocardial injury, improve cardiac function, and can effectively relieve patients' depression with good therapeutic effect.

**Keywords:** Coronary heart disease; Heart failure; Depression; Flupentixol melitracen; N-terminal pro-brain natriuretic peptide; B-type brain natriuretic peptide

心力衰竭为多种器质性心脏疾病的终末阶段，冠心病为其重要病因，且冠心病心力衰竭患者病情严重、迁延难愈，随时面临生命健康威胁；同时心功能降低可严重影响患者参与社会活动的 ability，降低其生活质量，容易导致抑郁的发生。相关研究显示，抑郁与冠心病心力衰竭的发生发展具有复杂的双向促进作用，因此，增加了临床治疗难度<sup>[1]</sup>。临床多采用常规冠心病心衰药物治疗冠心病心力衰竭合并抑郁，同时结合心理干预，其可有效缓解患者临床症状，但对患者抑郁情绪改善效果不足<sup>[2]</sup>。氟哌噻吨美利曲辛片为氟哌噻吨和美利曲辛两种抗精神病药物的复方制剂，具有抗抑郁、抗兴奋的作用，可通过多种途径抑制抑郁患者病情的进展<sup>[3]</sup>。本文旨在探讨氟哌噻吨美利曲辛对冠心病心力衰竭合并抑郁患者血浆 N 末端脑钠肽前体 (NT-proBNP)、B 型脑钠肽 (BNP) 水平及抑郁情绪的影响，现将研究结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2018 年 7 月至 2020 年 10 月溧阳市人民医院收治的 88 例冠心病心力衰竭合并抑郁患者，按照随机数字表法将其分为对照组和试验组，各 44 例。对照组患者中男性 25 例，女性 19 例；年龄 41~80

岁，平均  $(59.72 \pm 7.26)$  岁；冠心病心力衰竭病程 1~8 年，平均  $(3.68 \pm 0.60)$  年；抑郁病程 4~16 个月，平均  $(9.82 \pm 1.80)$  个月。试验组患者中男性 23 例，女性 21 例；年龄 40~79 岁，平均  $(59.16 \pm 7.13)$  岁；冠心病心力衰竭病程 1~7 年，平均  $(3.49 \pm 0.58)$  年；抑郁病程 3~15 个月，平均  $(9.70 \pm 1.75)$  个月。两组患者一般资料比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，组间具有可比性。纳入标准：符合《实用心力衰竭诊断与治疗手册》<sup>[4]</sup> 中关于冠心病心力衰竭的诊断标准与《CCMD-3 中国精神障碍分类与诊断标准》<sup>[5]</sup> 中关于抑郁的诊断标准者；既往无精神疾病史、脑器质性病变者；对本研究具有较高配合度者等。排除标准：患有严重肝、肾疾病者；合并重症感染性疾病者；过敏体质、对本研究使用药物不耐受者；入组前 1 周合并急性心肌梗死、心源性休克、恶性心律失常者；存在自杀倾向者等。本研究经溧阳市人民医院医学研究伦理委员会审核批准，且患者家属自愿签署知情同意书。

**1.2 方法** 对照组患者给予常规冠心病心力衰竭常规药物与心理干预进行治疗，心理干预主要为支持性干预，包括倾听、解释、鼓励、提示、暗示、调整等<sup>[6]</sup>。其中常规药物包括血管紧张素转换酶抑制剂 (ACEI) / 血管紧张素

Ⅱ受体阻滞剂(ARB)、他汀类、利尿剂、醛固酮受体拮抗剂、β受体阻滞剂、曲美他嗪、阿司匹林、氯吡格雷及地高辛等,根据患者自身病情严重程度,依照医嘱服用相对应的药量。试验组患者在对照组的基础上联合氟哌噻吨美利曲辛片[H.Lundbeck A/S,注册证号H20171104,规格:(0.5 mg 氟哌噻吨+10 mg 美利曲辛)/片]进行治疗,1片/次,2次/d。两组患者均治疗4周。

**1.3 观察指标** ①治疗后两组患者临床疗效比较。参照《临床疾病诊断与疗效判断标准》<sup>[7]</sup>中的相关标准进行评估,患者治疗后临床症状基本消失,心功能提升2级以上,汉密尔顿抑郁量表(HAMD)<sup>[8]</sup>评分减少50%及以上视为显效;患者治疗后临床症状有所改善,心功能提升1级,HAMD评分减少30%~49%视为有效;患者治疗后临床症状、心功能无改善甚至加重,HAMD评分减少<29%视为无效。总有效率=显效率+有效率。②治疗前后两组患者血浆NT-proBNP、BNP水平比较,分别于治疗前后抽取两组患者空腹静脉血5 mL,抗凝后,经3 500 r/min离心10 min取血浆,采用免疫层析法检测血浆NT-proBNP、BNP水平。③治疗前后两组患者心功能指标比较,分别于治疗前后采用彩色多普勒超声诊断仪检测两组患者左心室射血分数(LVEF)、左心室舒张末期内径(LVEDD),并测量、记录两组患者6 min步行距离(6 MWD)。④治疗前后两组患者抑郁情绪比较,分别于治疗前后通过HAMD、健康问卷抑郁量表-9(PHQ-9)<sup>[9]</sup>及抑郁自评量表(SDS)<sup>[10]</sup>评估两组患者抑郁情绪,其中HAMD评分<7分则提示正常,8~16分提示可能患有抑郁症,17~23分提示存在抑郁症,≥24分提示严重抑郁;PHQ-9评分总分27分,SDS评分总分100分,均得分越

高,表明患者抑郁情绪越严重。

**1.4 统计学方法** 采用SPSS 21.0统计软件分析数据,计数资料、计量资料分别采用[例(%)]、( $\bar{x} \pm s$ )表示,分别行 $\chi^2$ 、 $t$ 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 临床疗效** 治疗后,试验组患者临床总有效率为93.18%,高于对照组的77.27%,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表1。

表1 两组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	44	23(52.27)	11(25.00)	10(22.73)	34(77.27)
试验组	44	27(61.36)	14(31.82)	3(6.82)	41(93.18)
$\chi^2$ 值					4.423
$P$ 值					<0.05

**2.2 血浆NT-proBNP、BNP水平** 治疗后,两组患者血浆NT-proBNP、BNP水平较治疗前均降低,且试验组低于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ ),见表2。

**2.3 心功能指标** 与治疗前比,治疗后两组患者LVEF水平均升高,且试验组高于对照组;两组患者LVEDD水平均降低,且试验组低于对照组;两组患者6 MWD均延长,且试验组长于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ ),见表3。

**2.4 抑郁情绪** 与治疗前比,治疗后两组患者HAMD、PHQ-9、SDS评分均降低,且试验组低于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ ),见表4。

## 3 讨论

冠心病心力衰竭为冠心病发展的终末阶段,也是冠心病患者死亡的重要因素。相关研究显示,抑郁为冠心病

表2 两组患者血浆NT-proBNP、BNP水平比较( $\bar{x} \pm s$ , pg/mL)

组别	例数	NT-proBNP		BNP	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	44	1 453.87±234.73	1 032.63±129.43*	642.44±65.42	410.59±42.16*
试验组	44	1 451.53±244.86	855.48±123.36*	641.22±63.33	350.76±45.11*
$t$ 值		0.046	6.572	0.089	6.428
$P$ 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比,\* $P < 0.05$ 。NT-proBNP:N末端脑钠肽前体;BNP:B型脑钠肽。

表3 两组患者心功能指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	LVEF(%)		LVEDD(mm)		6 MWD(m)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	44	40.55±3.46	45.77±4.15*	60.54±5.63	54.66±4.19*	211.67±11.59	293.87±27.69*
试验组	44	40.52±3.41	53.64±4.18*	59.52±5.64	48.79±4.16*	208.74±11.62	338.02±32.63*
$t$ 值		0.041	8.863	0.849	6.595	1.184	6.843
$P$ 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比,\* $P < 0.05$ 。LVEF:左心室射血分数;LVEDD:左心室舒张末期内径;6 MWD:6 min步行距离。



表 4 两组患者抑郁情绪评分比较 (  $\bar{x} \pm s$ , 分 )

组别	例数	HAMD 评分		PHQ-9 评分		SDS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	44	24.19±3.64	21.41±2.52*	17.61±2.45	12.69±1.25*	52.74±4.32	43.43±3.11*
试验组	44	25.17±3.51	15.82±2.45*	17.55±2.47	8.18±1.27*	53.65±4.36	23.64±4.05*
t 值		1.286	10.550	0.114	16.788	0.983	25.708
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，\* $P<0.05$ 。HAMD：汉密尔顿抑郁量表；PHQ-9：健康问卷抑郁量表-9；SDS：抑郁自评量表。

心衰患者常见并发症，冠心病心衰合并抑郁可严重降低患者治疗积极性，且抑郁为冠心病心力衰竭患者预后不良的独立危险因素，其可激活交感神经系统和肾素-血管紧张素-醛固酮系统，进而增加心脏负荷，促进心肌细胞凋亡，加速心室重构，促进冠心病心衰患者病情进展；而冠心病心力衰竭病情迁延难愈，反复就医及经济负担重，可加重患者抑郁情绪。目前临床上多采用冠心病心力衰竭常规治疗药物和心理干预对冠心病心力衰竭合并抑郁患者进行治疗，其虽可改善患者呼吸困难、气喘等临床症状，但无法有效缓解患者抑郁情绪，单独使用治疗效果欠佳，因此寻找安全且有效的治疗方法对冠心病心力衰竭合并抑郁患者至关重要<sup>[11]</sup>。

氟哌噻吨美利曲辛为盐酸氟哌噻吨和盐酸美利曲辛组成的复方制剂，其中氟哌噻吨属噻吨类神经阻滞剂，小剂量使用时具有抗抑郁、抗焦虑的作用；美利曲辛则为三环类抗抑郁药物，具有提高兴奋特性的作用，两者联用可有效缓解患者神经衰弱、心因性抑郁<sup>[12]</sup>。本研究结果显示，治疗后，试验组患者临床总有效率，HAMD、PHQ-9、SDS 评分均低于对照组，提示氟哌噻吨美利曲辛可冠心病心力衰竭合并抑郁患者临床效果，减轻患者抑郁情绪，且治疗效果较为理想。

相关研究显示，抑郁与冠心病衰竭病情具有双向促进作用，而血浆 NT-proBNP、BNP 及心功能相关指标为临床上判断冠心病心力衰竭严重程度的重要指标，其中 NT-proBNP 为左心室功能检测的重要指标，主要由心室细胞合成与分泌，当心室负荷上升时，其水平呈逐渐升高趋势，对心力衰竭的诊断、疗效评估均具有重要意义；BNP 由心室肌细胞分泌，其在血浆中的水平可在心内压与容量负荷异常升高时上升；LVEF 是反映左心室功能的客观指标；LVEDD 可反映左心室的舒张功能；6 MWD 则是临床上判断心力衰竭严重程度的常用指标<sup>[13]</sup>。本研究结果显示，治疗后，试验组患者血浆 NT-proBN、BNP、LVEDD 水平均低于对照组，LVEF 高于对照组，6 MWD 长于对照组，提示氟哌噻吨美利曲辛治疗冠心病心力衰竭合并抑郁可降低患者心肌负荷，改善心功能，同时可提高患者运动能力，效果较好。分析其原因可能为：氟哌噻吨美利曲

辛中氟哌噻吨可阻断突触后膜的多巴胺受体，控制精神疾病进展；美利曲辛可通过抑制突触前膜对神经递质的再摄取，提高突触间隙神经递质水平，发挥双相抗抑郁作用，其可在减轻患者抑郁情绪的基础上发挥降低心肌负荷，减轻心肌损伤，改善心功能的作用，治疗效果较为理想<sup>[14]</sup>。

综上，将氟哌噻吨美利曲辛应用于冠心病心力衰竭合并抑郁患者的治疗中可提高其临床治疗效果，减轻心肌负荷，降低心肌损伤，提高心功能，同时可有效缓解患者抑郁情绪，治疗效果较好，值得临床进一步推广。

## 参考文献

- [1] 沈芳,李玮,梁珍玲,等.心脏康复运动联合帕罗西汀对老年冠心病伴心力衰竭患者心功能及焦虑抑郁的影响[J].疑难病杂志,2019,18(9): 891-894, 899.
- [2] 王振国.曲美他嗪联合阿司匹林治疗冠心病合并心力衰竭患者的临床疗效[J].山西医药杂志,2019,48(24): 3043-3044.
- [3] 马新燕,邢巍,薛红云,等.心理疏导联合氟哌噻吨美利曲辛片治疗冠心病合并焦虑抑郁患者的疗效[J].国际精神病学杂志,2017,44(5): 850-852, 860.
- [4] 卢竞前,田青,杨锋.实用心力衰竭诊断与治疗手册[M].北京:人民军医出版社,2015: 276-279.
- [5] 中华医学会精神科分会.CCMD-3 中国精神障碍分类与诊断标准[M].济南:山东科学技术出版社,2001: 234-236.
- [6] 梁艺,张景昌,黄学成,等.心理干预对冠心病慢性心力衰竭合并焦虑、抑郁患者的疗效分析[J].中国临床医生杂志,2017,45(2): 47-49.
- [7] 孙明,王蔚文.临床疾病诊断与疗效判断标准[M].北京:科学技术文献出版社,2010: 134-137.
- [8] 张宇翔,郭蓉娟,耿东.基于关联规则和熵聚类算法的抑郁症肝郁脾虚证患者汉密尔顿抑郁/焦虑量表研究[J].北京中医药大学学报,2018,41(9): 781-786.
- [9] 秦泽慧,梁列新.中文版 PHQ-9 在不同人群筛查抑郁症的最佳截止值的研究分析[J].临床消化病杂志,2019,31(5): 333-336.
- [10] 郭珊珊,查甫兵,王坤,等.焦虑与抑郁自评量表在残疾人心理状况调查中的应用[J].深圳中西医结合杂志,2019,29(9): 10-13.

# p16、微型染色体维持蛋白 2、Ki-67 在宫颈鳞状上皮内病变的表达与意义

蒋莉萍<sup>1</sup>, 吴凤珍<sup>2</sup>, 肖艳<sup>1</sup>, 胡利娟<sup>1</sup>, 刘媛媛<sup>1</sup>

(1. 吉安市妇幼保健院病理科; 2. 吉安市妇幼保健院妇产科, 江西 吉安 343006)

**摘要:** **目的** 检测子宫颈鳞状上皮内病变(SIL)组织中p16、微型染色体维持蛋白2(MCM2)、Ki-67的表达,分析三者阳性表达的关系,为疾病的临床诊断与治疗提供依据。**方法** 回顾性分析吉安市妇幼保健院2017年7月至2019年10月收治的240例宫颈上皮内瘤变(CIN)患者(CIN I级患者130例, CIN II~III级110例患者)、50例慢性宫颈炎患者及20例宫颈浸润性鳞癌患者的临床资料。采集各患者宫颈活检组织,进行SP法免疫组织化学染色,检测各患者子宫颈病理组织p16、MCM2、Ki-67的表达情况,分析p16、MCM2、Ki-67阳性表达的相关性。**结果** CIN I级、CIN II~III级、浸润性鳞癌患者病理组织中p16、MCM2、Ki-67阳性表达率均显著高于慢性宫颈炎患者,且CIN II~III级、浸润性鳞癌患者显著高于CIN I级患者;*Spearman*相关性分析显示,p16与MCM2阳性表达呈正相关关系( $r=0.691$ );p16与Ki-67阳性表达呈正相关( $r=0.556$ );MCM2与Ki-67阳性表达呈正相关( $r=0.676$ )(均 $P<0.05$ )。**结论** 在慢性宫颈炎患者、CIN患者及浸润性鳞癌患者宫颈组织中p16、MCM2、Ki-67均异常高表达,且三者阳性表达与疾病严重程度正相关,p16、MCM2、Ki-67三者阳性表达也具有显著正相关性,可将其作为SIL诊断的分子标志物。

**关键词:** p16; 微型染色体维持蛋白 2; Ki-67; 宫颈鳞状上皮内病变

**中图分类号:** R737.33

**文献标识码:** A

**文章编号:** 2096-3718.2021.17.0035.04

## Expression and significance of p16, mini-chromosome maintenance protein 2 and Ki-67 in cervical squamous intraepithelial lesions

JIANG Liping<sup>1</sup>, WU Fengzhen<sup>2</sup>, XIAO Yan<sup>1</sup>, HU Lijuan<sup>1</sup>, LIU Yuanyuan<sup>1</sup>

(1.Department of Pathology, Ji'an Maternity and Child Health Hospital; 2.Department of Obstetrics and Gynecology, Ji'an Maternity and Child Health Hospital, Ji'an, Jiangxi 343006, China)

**Abstract: Objective** To detect the expression of p16, mini-chromosome maintenance protein 2 (MCM2) and Ki-67 in cervical squamous intraepithelial lesion (SIL) tissue, and analyze the relationship between the positive expressions among the three, provide basis for clinical diagnosis and treatment of diseases. **Methods** Retrospectively analysed of the clinical datas of the 240 cases patients with cervical intraepithelial neoplasia (CIN) (130 patients with CIN I grade, 110 patients with CIN II ~ III grade), 50 patients with chronic cervicitis and 20 patients with invasive squamous cell carcinoma of cervix, who admitted to Ji'an Maternity and Child Health Hospital from July 2017 to October 2019. The cervical biopsy tissues of each patient were collected and subjected to SP immunohistochemical staining, the expression of p16, MCM2, and Ki-67 in the cervical pathological tissues of each patient were detected, and analyze the correlation of the positive expression of p16, MCM2, and Ki-67. **Results** The positive expression rates of p16, MCM2, and Ki-67 in the pathological tissues of patients with CIN grade I, CIN grade II ~ III, and invasive squamous cell carcinoma of cervix were significantly higher than those of chronic cervix inflammation patients, and patients with CIN grade II ~ III, invasive squamous cell carcinoma of cervix were significantly higher than patients with CIN grade I; *Spearman* correlation analysis showed that, the positive expression of p16 and MCM2 were positively correlated ( $r=0.691$ ); the positive expression of p16 and Ki-67 were positively correlated ( $r=0.556$ ); the positive expression of MCM2 and Ki-67 were positively correlated

**基金项目:** 吉安市科技计划项目 [吉安市科计字(2019)8号-89]。

**作者简介:** 蒋莉萍, 硕士研究生, 副主任医师, 研究方向: 妇产科病理、乳腺病理。

- [11] 梁艺, 张景昌, 黄学成, 等. 心理干预对冠心病慢性心力衰竭伴焦虑抑郁患者的疗效观察 [J]. 广西医学, 2017, 39(1): 58-60.
- [12] 屈长宏, 蒋红心, 王小斌, 等. 半夏厚朴汤加味联合氟哌噻吨美利曲辛片治疗冠心病心绞痛合并抑郁症 40 例疗效观察 [J]. 中医杂志, 2018, 59(21): 1858-1861.

- [13] 黎洁雯. 美托洛尔联合曲美他嗪对冠心病心力衰竭病人心脏功能的影响 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(21): 2540-2541.
- [14] 刘瑞花, 刘晓婷, 尚伟, 等. 氟哌噻吨美利曲辛在心血管疾病中的应用的研究进展 [J]. 河北医药, 2020, 42(4): 613-616, 620.