

DOI:10.11656/j.issn.1672-1519.2023.10.05

# HR-HPV 感染及宫颈病变的中医证候规律研究

许鑫童<sup>1</sup>, 郭洁<sup>2</sup>, 宋殿荣<sup>2</sup>, 赵琳<sup>2</sup>, 陈秀杰<sup>2</sup>, 鲁娣<sup>2</sup>

(1.天津中医药大学研究生院,天津 301617;2.天津中医药大学第二附属医院妇科,天津 300250)

**摘要:**[目的]研究高危型人乳头瘤病毒(HR-HPV)感染及宫颈病变患者的中医证候演变规律,为 HPV 感染及宫颈病变的中医治疗提供证据支持。[方法]纳入 2020 年 9 月—2022 年 8 月就诊于天津中医药大学第二附属医院妇科门诊,存在 HR-HPV 感染并行阴道镜检查的患者 943 例,收集中医四诊信息,根据阴道镜后病理结果分为 HPV 感染组、低级别鳞状上皮内病变组(LSIL 组)、高级别鳞状上皮内病变组(HSIL 组),分析比较各组中医证候特征。[结果]HR-HPV 感染及宫颈病变的主要病位占比为胞宫(76.78%),其次为肝(75.19%)、肾(42.52%)、脾(25.45%);主要病性因素为湿(72.85%),其次为气滞(69.46%)、阴虚(65.32%)、血瘀(59.60%)、阳虚(52.92%)等。聚类分析结果:HPV 感染组中医证型为湿滞胞宫证、肝郁气滞证、阴虚火旺证、肾阳气虚证、心脾两虚证;LSIL 组为胞宫湿热证、肝郁气滞证、肾阳气虚证;HSIL 组为湿热下注证、肝郁气滞证、脾肾两虚证。[结论]HR-HPV 感染及宫颈病变多系湿邪为患,可参照带下病论治。本病核心病位在胞宫,合并肝脾肾多脏腑为病,病性因素以湿邪为主,呈现虚实错杂,正虚邪实的病理特点,情志为病是本病的重要特征。

**关键词:**HR-HPV 感染;宫颈病变;中医证候规律

**中图分类号:**R737.34

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-1519(2023)10-1248-05

高危型人乳头瘤病毒(HR-HPV)是一类隶属于乳头瘤病毒科的环状 DNA 双链病毒,其持续感染是宫颈癌前病变和宫颈癌发生发展的必要因素<sup>[1-2]</sup>。从 HPV 感染到进展至宫颈癌前病变和宫颈癌是一个相对漫长的致病过程,鉴于中医药在病毒防治领域的成效<sup>[3-6]</sup>,在中医理论指导下积极探索本病在不同病理阶段的中医证素特征和中医证候演变规律,将为临床攻克这一顽疾提供新思路。因此,研究分析了 943 例 HR-HPV 感染及宫颈病变患者的中医证候规律,以期为 HPV 感染及宫颈病变的临床辨证论治提供依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

**1.1.1 研究对象** 选取 2020 年 9 月—2022 年 8 月就诊于天津中医药大学第二附属医院妇科门诊存在 HR-HPV 感染同时行阴道镜检查者 943 例为研究对象,根据阴道镜后病理结果分为 HPV 感染组、低级别鳞状上皮内病变组(LSIL 组)、高级别鳞状上

皮内病变组(HSIL 组),分别为 746 例、101 例、96 例。

**1.1.2 纳入标准** 1)年龄 $\geq 18$ 岁,有性生活史的女性。2)阴道镜检查 7 d 内无妇科检查、阴道灌洗、阴道上药及性生活者。3)同意配合填写完整问卷调查表。

**1.1.3 排除标准** 1)宫颈 HR-HPV 感染无分型者。2)合并有心血管、肝、肾、造血系统等严重的原发性疾病的女性。3)精神异常患者,或沟通有障碍者,或病情叙述有困难者,或拒绝配合者。

**1.2 研究方法** 采用临床流行病学调查和中医计量诊断的方法,运用研究制定的《一般信息调查表及证候证素调查表》,收集患者的相关资料,包括患者一般信息及临床信息、中医四诊信息等,录入 Microsoft Excel,根据阴道镜病理结果分组(HPV 感染组、LSIL 组、HSIL 组)建立数据库。运用 Excel 统计证素积分,运用 SPSS 21.0 对数据进行检验,分析 HR-HPV 感染及宫颈病变患者中医证素分布特点;对证素进行系统聚类,分析 HR-HPV 感染及宫颈病变患者中医证候演变规律。

**1.2.1 信息调查表制定** 根据疾病特点,参考《中医妇科学》<sup>[7]</sup>《中医临床常见症状术语规范》<sup>[8]</sup>《证素辨证学》<sup>[9]</sup>,并在 1 名副主任医师和 1 名主任医师指导下制定《一般信息及证候证素调查表》,进行信息

**作者简介:**许鑫童(1995-),女,硕士,主要研究方向为中医药防治女性生殖道感染。

**引用格式:**许鑫童,郭洁,宋殿荣,等. HR-HPV 感染及宫颈病变的中医证候规律研究[J]. 天津中医药,2023,40(10):1248-1252.

采集。包括患者的一般信息(年龄、身高、体质量等)、临床信息(转诊阴道镜原因、月经史、婚育史、个人史、既往史等)及症状、体征等中医四诊信息资料。

**1.2.2 中医证素采集** 将采集的患者症状、体征等信息录入 Excel 中,对照《证素辨证学》查得“证素辨证量表”中每一症状、体征对相关病位、病性证素诊断的简化计量权值;每一症状的轻重,以中等程度为准,若症状轻,按权值乘 0.7 计算,症状重,按权值乘 1.5 计算;以 70 分为证素的诊断通用阈值,纳入积分≥70 的病位证素和病性证素。

**1.2.3 阴道镜及组织病理学诊断** 阴道镜检查由专业妇科医师进行操作,根据 2011 年国际宫颈病理学和阴道镜联合会阴道镜术语<sup>[10]</sup>,对阴道镜下有白色病变、镶嵌、腺体开口、异型血管等可疑病变部位进行定点活检,由天津中医药大学第二附属医院 3 名病理学专家进行阅片,根据 2014 年世界卫生组织(WHO)阴道、外阴肿瘤组织学分类<sup>[11]</sup>作出病理诊断。

**1.3 统计学方法** 采用 SPSS 24.0 统计学软件,计数资料采用例数和构成比表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验、非参数检验进行数据处理, $P<0.05$  为差异有统计学意义。采用系统聚类方法对频率>20%的证素进行聚类分析,再由 2 名副主任医师或主任医师归纳主要中医证型。

## 2 结果

**2.1 病位证素** 本研究中 HR-HPV 感染及宫颈病变病位占比为胞宫(76.78%),其次为肝(75.19%)、肾(42.52%)、脾(25.45%)、心(21.00%),且随病情程度加重,LSIL 和 HSIL 阶段胞宫、肝、肾、脾发生率均高于 HPV 感染阶段,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。单纯胞宫为病(8.48%)和单纯脏腑为病(15.27%)的发生率远低于胞宫合并脏腑为病(66.91%),胞宫合并脏腑为病的发生率随疾病严重程度的加重升高,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),提示本病核心病位在胞宫,呈现肝脾肾多脏腑同病的特点。见表 1。

**2.2 病性证素** 本病发展各阶段湿(72.85%)均为发生率最高的病性证素,随着疾病严重程度的加重,其发生率呈上升趋势,且在本病各阶段差异具有统计学意义( $P<0.05$ );其次为气滞(69.46%)、阴虚(65.32%)、血瘀(59.60%)、阳虚(52.92%)、气虚(46.13%)、火热(44.01%)、血虚(33.19%)、痰(31.39%)、寒(14.95%),其中,气滞、阴虚、火热、寒在本病各阶段发生率差异均具有统计学意义( $P<0.05$ ),并且随

**表 1 HR-HPV 感染及宫颈病变各阶段病位证素分布表**  
**Tab.1 Distribution of disease location syndrome elements in different stages of HR-HPV infection and cervical lesions**

证素	cervical lesions				例(%)	
	HPV 感染	LSIL	HSIL	合计	Z	P
胞宫	546(73.19)	91(90.10)	87(90.63)	724(76.78)	-5.048	0.000
肝	544(72.92)	84(83.16)	81(84.38)	709(75.19)	-3.131	0.002
肾	306(41.02)	44(43.56)	52(54.16)	401(42.52)	-2.108	0.035
脾	178(23.86)	30(29.70)	32(33.33)	240(25.45)	-2.111	0.035
心	159(21.31)	16(15.84)	23(23.96)	198(21.00)	-1.257	0.209
单纯胞宫	64(8.58)	9(8.91)	7(7.29)	80(8.48)	-0.251	0.802
单纯脏腑	130(17.43)	7(6.93)	7(7.29)	144(15.27)	-3.547	0.000
胞宫合并脏腑	469(62.87)	82(81.19)	80(83.33)	631(66.91)	-5.137	0.000

注:单纯胞宫、单纯脏腑与胞宫合并脏腑 3 组比较  $\chi^2=12.232$ ,  $P=0.001$ 。

着疾病严重程度的加重而上升。研究发现,单纯实性证素(15.06%)与单纯虚性证素(5.94%)的发生率均远低于虚实证素夹杂(79.00%)的发生率,且各组比较差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),因此,本病在发生发展过程中整体呈现虚实错杂的特点。见表 2。

**表 2 HR-HPV 感染及宫颈病变各阶段病性证素分布表**  
**Tab.2 Distribution of pathogenic syndrome elements in different stages of HR-HPV infection and cervical lesions**

证素	cervical lesions				例(%)	
	HPV 感染	LSIL	HSIL	合计	Z	P
<b>实性证素</b>						
湿	519(69.57)	83(82.17)	85(88.54)	687(72.85)	-4.494	0.000
气滞	506(67.83)	75(74.26)	74(77.08)	655(69.46)	-2.150	0.032
血瘀	441(59.12)	62(61.39)	59(61.46)	562(59.60)	-0.584	0.560
火热	314(42.09)	49(48.51)	52(54.17)	415(44.01)	-2.384	0.017
痰	230(30.83)	32(31.68)	34(35.42)	296(31.39)	-0.779	0.436
寒	102(13.67)	19(18.81)	20(20.83)	141(14.95)	-2.174	0.030
<b>虚性证素</b>						
阴虚	475(63.67)	72(71.29)	69(71.88)	616(65.32)	-2.132	0.033
阳虚	387(51.88)	53(52.48)	59(61.46)	499(52.92)	-1.383	0.167
气虚	334(44.77)	46(45.54)	55(57.29)	435(46.13)	-1.808	0.071
血虚	250(33.51)	29(28.71)	34(35.42)	313(33.19)	-0.437	0.662
单纯实性证素	123(16.49)	5(4.95)	14(14.58)	142(15.06)	$\chi^2=6.593$	0.037*
单纯虚性证素	48(6.43)	3(2.97)	5(5.21)	56(5.94)		
虚实证素夹杂	575(77.08)	93(92.08)	77(80.21)	745(79.00)		

注:\*单纯实性因素、单纯虚性因素与虚实证素夹杂各组比较  $P=0.037$ 。

**2.3 中医证型分布** 各组均选取出现频率大于 20%的证素,分别进行系统聚类。根据聚类结果汇总显示各组中医证型分别为:HPV 感染组为湿滞胞宫

证(57.51%)、肝郁气滞证(52.68%)、阴虚火旺证(34.58%)、肾阳气虚证(28.42%)、心脾两虚证(8.31%),LSIL组为胞宫湿热证(68.32%)、肝郁气滞证(63.36%)、肾阳气虚证(33.66%),HSIL组为湿热下注证(82.29%)、肝郁气滞证(73.96%)、脾肾两虚证(45.83%)。肝郁气滞证贯穿本病始终。湿邪相关证型(湿滞胞宫证、胞宫湿热证、湿热下注证)发生率在HR-HPV感染及宫颈病变各阶段呈升高趋势,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表3。

表3 HR-HPV感染及宫颈病变各阶段中医证型分布表

Tab.3 Distribution of traditional chinese medicine syndrome types in different stages of HR-HPV infection and cervical lesions

证型	HPV 感染	LSIL	HSIL	例(%)
实证证型				
肝郁气滞证	393(52.68)	64(63.36)	71(73.96)	
湿滞胞宫证	429(57.51)	-	-	
胞宫湿热证	-	69(68.32)	-	
湿热下注证	-	-	79(82.29)	
虚证证型				
肾阳气虚证	212(28.42)	34(33.66)	-	
阴虚火旺证	258(34.58)	-	-	
心脾两虚证	62(8.31)	-	-	
脾肾两虚证	-	-	44(45.83)	

### 3 讨论

中医中无“HPV感染”及“宫颈病变”病名,临床多根据其“带下量多”的特点参考“带下病”论治,循证医学证据不足。

HR-HPV感染及宫颈病变核心病位在胞宫,同时合并肝脾肾等多脏腑为病(见表1)。胞宫乃奇恒之腑,具有主持月经、孕育胎儿等多种生理功能。《素问·骨空论》中有言:“任脉为病……女子带下瘕聚。”《医学源流论》中又指出:“冲任二脉皆起于胞宫,为经络之海,此皆血之所从生。”十二经脉将气血通过冲任督脉下注胞宫,影响胞宫气血津液盛衰<sup>[2]</sup>。若肝血亏虚,疏泄失司则冲任气机不畅,瘀血阻滞胞宫;肾虚冲任亏虚,则胞宫失养;脾气虚弱,脾阳不振,湿邪下注,则湿滞胞宫,故脏腑虚弱皆可导致胞宫为病。宫颈为胞宫出口,下连阴道,与外界相通,为易受邪之地。房事不洁、过早性生活、多产、手术等<sup>[13]</sup>,损伤胞宫胞脉,使本位正虚,给HPV以可乘之机,使邪伏于胞宫。肝脾肾功能失调不仅致胞宫失养,其所产生的病理性因素——瘀血、痰湿亦

可阻滞胞宫<sup>[14]</sup>,使胞宫出现虚实错杂的证候特征;加之胞宫易受外邪直中,可见,本病系胞宫为病,随疾病进展,呈现以胞宫为核心病位,多脏腑同病的病位特征(见表2)。临床上较多学者<sup>[15-16]</sup>采用宫颈上药、LEEP、锥切等清除局部病毒的同时,联合口服汤药或针灸等调节脏腑功能,内外同治,更有效地清除HPV感染。

《傅青主女科》有言:“夫带下俱是湿症。”研究中,湿为HPV感染及宫颈病变各阶段出现频率最高的病性证素,其次为气滞、阴虚、血瘀和阳虚(见表2)。湿性黏滞,易阻气机,使脏腑气机升降失常,以致气滞;湿邪积滞日久而化热,灼伤阴液,以致阴虚;湿性重浊,瘀阻血脉,以致血瘀;湿为阴邪,易困于脾,使脾阳不振,或久病及肾,肾阳虚损,以致阳虚。因此,湿是本病主要的病理因素。研究HPV感染、LSIL、HSIL各组中,证素“湿”的发生率随疾病程度的加重显著升高,系久病机体正气亏虚,脏腑功能失调,使湿瘀留克胞宫,缠绵难愈,变生癥瘕。

本病病机发展转化特征表现为实性病机和虚性病机两个方面。实性病机围绕湿邪为患,主要为脏腑之虚而生湿,胞宫感受湿邪而生湿。若饮食失节、劳倦过度均可损伤脾气,致运化失司,水湿内生,下注胞宫;而涉水淋雨、居处潮湿等易使外湿直中胞宫,故HPV感染阶段多为湿滞胞宫。随疾病进展,湿邪积滞胞宫,日久化热,在LSIL阶段出现胞宫湿热;患病日久,情志不畅,肝郁乘脾,脾虚湿盛,湿郁化热,故在HSIL阶段见湿热下注。

虚性病机主要围绕肾、脾、肝功能失调为患。肾阳为一身阳气之本,温煦全身脏腑形体官窍,“五脏之阳气,非此不能发”,而肾气是人体防御机能的根本。HR-HPV感染后,若素体肾阳气虚,不能温煦脾阳,致脾虚生湿,肾气不足则卫外不足,不能祛邪外出,湿邪作祟,日久变生癥瘕,故HSIL阶段出现脾肾两虚。脏腑功能亏损,导致冲任失调,督带失约,湿热邪毒,结于子门,迁延不愈。由此可见,在本病各阶段均兼有虚证与实证,故本病呈现虚实错杂,正虚邪实的病理特点。周夏等<sup>[9]</sup>通过国医大师许润三“益气清毒方”与保妇康栓联合治疗HR-HPV持续感染的临床观察试验结果显示,益气清毒方联合保妇康栓治疗3个月后有有效率为92.50%,显著高于单独给予保妇康栓治疗的有效率(67.50%),益气清毒方益气扶正、清热解毒利湿,与保妇康栓联用,扶正与祛邪并重。

肝郁气滞贯穿本病发生发展始终,这与女性生理特点和患病后精神心理状况相关<sup>[17]</sup>。女性经孕产乳皆以血为用,易耗伤阴血,使血不足气有余,而使女性更易受情志影响。研究表明<sup>[18-19]</sup>,HPV感染女性经受多种负面情绪影响,出现焦虑、抑郁、害怕、恐惧、愤怒等情绪障碍,其发生率显著高于筛查结果阴性者,且与HPV感染型别和持续感染时间相关。HPV感染后,或精神抑郁,忿怒过度,气滞伤肝;或忧思不解,积念在心,气结伤脾;或惊恐过度,气下伤肾,从而致肝脾肾多脏为病,使本病迁延难愈。因此,在扶正祛邪的基础上,有必要对HPV感染患者进行及时有效的心理干预<sup>[20]</sup>,从而延缓或切断病情发展,维护女性的身心健康。

#### 4 小结

基于HR-HPV感染及宫颈病变患者的中医证候规律分析,HR-HPV感染及宫颈病变多系湿邪为患,可参照带下病论治。本病核心病位在胞宫,合并肝脾肾多脏腑为病,病性因素以湿邪为主,呈现虚实错杂,正虚邪实的病理特点,情志为病是本病的重要特点。因此,本病的治疗应以扶正祛邪,调志解郁为原则,尤其注意在疾病发展的各阶段,勿忘时时扶正,时时祛邪,时时调志解郁,方可截断病势。鉴于中医药在改善机体与生殖道局部免疫状态中的作用,结合辨证论治优势,开展HPV感染及宫颈病变的临床治疗方案、探索方药作用机制等研究,将为解决HPV感染这一难题提供中医方案。

#### 参考文献:

[1] 李明珠,魏丽惠.HPV的致瘤机制及以此预防HPV感染的研究进展[J].中华妇产科杂志,2022,57(2):152-155.  
LI M Z,WEI L H. Biology of HPV mediated carcinogenesis and advances of prophylactic means in targeting HPV infection[J]. Chinese Journal of Obstetrics and Gynecology, 2022, 57(2): 152-155.

[2] OYERVIDES-MUÑOZ M A,PÉREZ-MAYA A A,RODRÍGUEZ-GUTIÉRREZ H F, et al. Understanding the HPV integration and its progression to cervical cancer[J]. Infection, Genetics and Evolution: Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics in Infectious Diseases, 2018, 61: 134-144.

[3] 林瓚贞,罗强,叶晓菲,等.解毒祛瘀汤治疗宫颈上皮内瘤变合并高危型人乳头瘤病毒感染临床效果[J].中华医院感染学杂志, 2022, 32(21): 3307-3311.  
LIN Z Z, LUO Q, YE X F, et al. Clinical effect of Jiedu Quyu Decoction on treatment of cervical intraepithelial neoplasia patients complicated with high-risk human papilloma virus infection[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2022, 32(21): 3307-3311.

[4] 任一华,黄海涛,卜晓玲,等.金哲运用虫类药物治疗妇科疾病经验[J].中医杂志, 2022, 63(16): 1516-1519.

REN Y H, HUANG H T, BU X L, et al. Professor JIN Zhe's experience in treating gynecological diseases with medicinal insects[J]. Journal of Traditional Chinese Medicine, 2022, 63(16): 1516-1519.

[5] 周夏,王铁柱,高雅,等.益气清毒方联合保妇康栓治疗宫颈高危型HPV持续感染的临床观察[J].北京中医药, 2022, 41(3): 323-325.  
ZHOU X, WANG T Z, GAO Y, et al. Clinical observation on Yiqi Qingdu Formula combined with Baofukang Suppository in the treatment of persistent infection of cervical high-risk HPV[J]. Beijing Journal of Traditional Chinese Medicine, 2022, 41(3): 323-325.

[6] 赵健,廖秦平,谢红,等.保妇康栓治疗人乳头瘤病毒感染的临床观察[J].实用妇产科杂志, 2015, 31(1): 45-48.  
ZHAO J, LIAO Q P, XIE H, et al. A observational analysis of baofukang suppository for treatment of HPV infection[J]. Journal of Practical Obstetrics and Gynecology, 2015, 31(1): 45-48.

[7] 谈勇.中医妇科学[M].4版.北京:中国中医药出版社, 2016.  
TAN Y. Traditional Chinese gynecology[M]. 4th edition. Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine, 2016.

[8] 黎敬波,马力.中医临床常见症状术语规范[M].北京:中国医药科技出版社, 2005.  
LI J B, MA L. Terminology specification for common clinical symptoms of traditional Chinese Medicine[M]. Beijing: China Medical Science Press, 2005.

[9] 朱文锋.证素辨证学[M].北京:人民卫生出版社, 2008.  
ZHU W F. Syndrome differentiation[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2008.

[10] BORNSTEIN J, BENTLEY J, BÖSZE P, et al. 2011 colposcopic terminology of the international federation for cervical pathology and colposcopy[J]. Obstetrics and Gynecology, 2012, 120(1): 166-172.

[11] 王昀,马亚琪,刘爱军,等.WHO(2014)阴道、外阴肿瘤组织学分类[J].诊断病理学杂志, 2014, 21(12): 787-788.  
WANG Y, MA Y Q, LIU A J, et al. WHO classification of tumors of female reproductive organs[J]. Chinese Journal of Diagnostic Pathology, 2014, 21(12): 787-788.

[12] 辛思源,张鹏,林驰,等.从经脉脏腑角度探讨痛经病位胞宫与经穴效应的关系[J].中华中医药学刊, 2015, 33(8): 1883-1887.  
XIN S Y, ZHANG P, LIN C, et al. Exploration of relationship between uterus and acupoint effect in dysmenorrhea from perspective of meridians and organs[J]. Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine, 2015, 33(8): 1883-1887.

[13] 胡利丹,卢雪映,胡月南,等.宫颈病变患者HPV感染的流行病学调查及危险因素分析[J].中华医院感染学杂志, 2017, 27(22): 5212-5215.  
HU L D, LU X Y, HU Y N, et al. Epidemiological characteristics and risk factors for HPV infection in patients with cervical lesions[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2017, 27(22): 5212-5215.

[14] 丛慧芳,高强,杜娟,等.高危型人乳头瘤病毒感染中医病机、治法探讨[J].上海中医药杂志, 2020, 54(12): 35-37.  
CONG H F, GAO Q, DU J, et al. Analysis on traditional Chinese medicine pathogenesis and treatment of high-risk HPV infection[J]. Shanghai Journal of Traditional Chinese Medicine, 2020, 54(12):

- 35-37.
- [15] 杜菲菲,李灵芝.温针灸治疗低级别宫颈上皮内瘤变的疗效观察[J].内蒙古中医药,2022,41(4):110-112.  
DU F F,LI L Z. Therapeutic effect of warm acupuncture on low-grade cervical intraepithelial neoplasia[J]. Inner Mongolia Journal of Traditional Chinese Medicine,2022,41(4):110-112.
- [16] 冯碧波,翟建军,蔡昱,等.LEEP术联合芪苓方剂治疗宫颈上皮内瘤变的疗效研究[J].中国生育健康杂志,2019,30(4):332-337.  
FENG B B,ZHAI J J,CAI Y,et al. Study on the efficacy of LEEP operation combined with Qilin Traditional Chinese Medicine decoction in the treatment of CIN I - II [J]. Chinese Journal of Reproductive Health,2019,30(4):332-337.
- [17] 韩凤娟,李世颖.从“肝”论治子宫颈 HPV 感染[J].辽宁中医杂志,2021,48(12):62-65.  
HAN F J,LI S Y. Treating cervical HPV infection from “liver”[J]. Liaoning Journal of Traditional Chinese Medicine,2021,48(12):62-65.
- [18] CHADWICK V,BENNETT K F,MCCAFFERY K J,et al. Psychosocial impact of testing human papillomavirus positive in australia’s human papillomavirus-based cervical screening program;a cross-sectional survey[J]. Psycho-oncology,2022,31(7):1110-1119.
- [19] 徐冬冬,韩月欣,纪红玉.危型人乳头瘤病毒感染患者心理健康状况调查及影响因素分析[J].中国计划生育学杂志,2022,30(7):1491-1495.  
XU D D,HAN Y X,JI H Y. Investigation of psychological health status of patients with high-risk human papillomavirus infection and its influencing factors analysis[J]. Chinese Journal of Family Planning,2022,30(7):1491-1495.
- [20] 王旭,任玉香,陶雪梅,等.HPV阳性患者心理应激特点及其与情绪体验和社会支持的关系[J].第三军医大学学报,2017,39(16):1684-1690.  
WANG X,REN Y X,TAO X M,et al. Psychological stress in HPV-positive patients and its relationship with emotion experience and social support[J]. Journal of Third Military Medical University,2017,39(16):1684-1690.

(收稿日期:2023-04-15)

(本文编辑:徐一兰,滕晓东)

### Study on traditional Chinese medicine syndrome regularity of HR-HPV infection and cervical lesions

XU Xintong<sup>1</sup>, GUO Jie<sup>2</sup>, SONG Dianrong<sup>2</sup>, ZHAO Lin<sup>2</sup>, CHEN Xiujie<sup>2</sup>, LU Di<sup>2</sup>

(1. Graduate School, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 301617, China; 2. Second Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 300250, China)

**Abstract:** [Objective] To study the evolution of traditional Chinese medicine (TCM) syndromes in patients with HR-HPV infection and cervical lesions, and provide evidence support for TCM treatment of HPV infection and cervical lesions. [Methods] 943 patients with HR-HPV infection and colposcopy were included in the gynecological clinic of the Second Affiliated Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine from September 2020 to August 2022. The information of the four diagnostic methods of traditional Chinese medicine was collected. According to the pathological results after colposcopy, they were divided into HPV infection group, LSIL group and HSIL group. TCM syndrome characteristics of each group were analyzed and compared. [Results] The main location of HR-HPV infection and cervical lesions was the uterus (76.78%), followed by liver (75.19%), kidney (42.52%) and spleen (25.45%); The main pathogenic factor was dampness (72.85%), followed by qi stagnation (69.46%), yin deficiency (65.32%), blood stasis (59.60%) and yang deficiency (52.92%). The results of cluster analysis showed that the TCM syndromes of HPV infection group were dampness stagnation in the uterus, liver depression and qi stagnation, yin deficiency and fire hyperactivity, kidney-yang and qi deficiency, and heart and spleen deficiency. In LSIL group, there were damp-heat syndrome in the uterus, liver depression and qi stagnation syndrome, kidney yang and qi deficiency syndrome; HSIL group was divided into damp-heat down-injection syndrome, liver-qi stagnation syndrome, spleen and kidney deficiency syndrome. [Conclusion] HR-HPV infection and cervical lesions are mostly caused by dampness, which can be treated with reference to the illness bellow the belt. The core area of this disease is located in the uterus. It is complicated with multiple viscera of liver, spleen and kidney. The pathogenic factors are mainly dampness and evil, presenting the pathological characteristics of deficiency and excess mixed, and positive deficiency and evil excess. Emotional illness is an important feature of this disease.

**Keyword:** HR-HPV infection; cervical lesion; traditional Chinese medicine syndrome regularity