

HPV 感染对女性心理健康的影响

史学艳, 王志莲*

作者单位: 030001 山西 太原, 山西医科大学第二医院妇产科

作者简介: 史学艳, 山西医科大学硕士研究生在读, 主要研究方向为妇科肿瘤

* 通信作者, E-mail: zl2009wang@163.com

【关键词】 HPV 感染; 宫颈癌; 女性; 心理健康

【中图分类号】 R 395.1

【文献标志码】 A

【文章编号】 1674-4020(2022)12-065-04

doi: 10.3969/j.issn.1674-4020.2022.12.16

人乳头瘤病毒(human papilloma virus, HPV)是一种主要以性接触为传播途径的病毒^[1]。每年,全世界有超过 2.9 亿的女性感染 HPV^[2],而中国所在的东亚地区 HPV 感染率约为 16%^[3]。研究证明,HPV 持续性感染是宫颈癌发生发展的致病条件之一^[4]。目前,HPV 检测在宫颈癌的筛查中得到了广泛的应用^[5]。随着 HPV 感染的检出,女性常常对此产生严重的焦虑和恐惧等心理^[6],包括对 HPV 导致的宫颈癌的恐惧与担忧,对家庭的不信任与自卑,对生活的消极与抑郁,对社会工作的焦虑与耻辱等,都对女性患者造成严重的影响,所以 HPV 感染的女性心理健康问题不容忽视。本文就 HPV 感染对女性心理健康的影响作出综述,探讨其发生现状,以及根据不同的心理特点去提供可能缓解甚至消除女性心理问题的干预措施。

1 HPV 感染与宫颈癌

HPV 是一种小型无包膜的双链环状 DNA 病毒,属于乳头瘤病毒科^[7],它是具有种属特异性的嗜上皮病毒,能引起人体皮肤黏膜的鳞状上皮增殖,进而对其造成增殖性损伤^[8]。目前,国内外研究证明大约有 220 种 HPV 类型存在^[9]。根据 HPV 生殖道感染引起恶性疾病的潜在风险,将其分为低风险亚型(6、11、42 和 43)和高风险亚型(16、18、31、33、35、39、45、51、52、56、58 和 59)。其中以 HPV 16、18 诱发癌变的风险最高^[10],它们加在一起造成了全球大约 70% 的宫颈癌病例^[11]。

众所周知,HPV 传播的主要方式是性接触传播^[12]。事实上,大约 70%~80% 的女性一生中发生过 HPV 感染,但往往没有任何症状^[13]。大多数 HPV 感染都是一过性的,身体可以自行消除^[14]。消退时间的长短主要

由 HPV 的亚型及机体免疫状态决定,一般情况下低危型 HPV 需要 5~6 个月,高危型则需要 8~24 个月^[15],只有长时间持续性的感染(同一型别的高危 HPV 感染持续两年以上)可能导致宫颈的癌变^[16]。

2 HPV 感染对女性心理健康的影响

2.1 焦虑、恐惧心理

当女性被告知 HPV 感染时,焦虑不安是最常出现的心理健康问题^[17],包括神经紧张、失眠多梦以及胡思乱想等,她们大多会将 HPV 感染与宫颈癌紧密联系起来,造成对癌症的焦虑、压力和负面情绪。育龄期的女性可能会担心 HPV 感染影响生育能力,怀疑是否能在 HPV 感染的情况下怀孕以及对胎儿的生长发育是否有影响,可能会对性生活产生恐惧和厌恶等心理^[18]。对于青春期的女性来说,身体以及身心发育尚未成熟,接触的环境较为单一,了解的相关知识甚少,发生 HPV 感染时,大多出现手足无措、惊慌害怕的心理,难以面对家长以及学校和社会,变得内向自闭,拒绝与外界接触,避免与家人、朋友交流沟通,对自己的人生道路产生畏惧,会越来越影响自身的健康发展^[19]。

2.2 抑郁、消极心理

研究表明,中老年女性群体是抑郁的好发人群,抑郁程度也更为严重^[20]。对于这类女性来说,在原本因老化导致认知功能逐渐减退的基础上受 HPV 感染的影响,其思维能力、认知水平等都出现明显下降^[21]。她们对相关知识认识不足,可能会选择网上查询信息,进而对号入座,觉得自己患有癌症,便闷闷不乐,对周围的人和事物都失去兴趣,变得抑郁、消极,对生活失去信心,生活质量严重降低^[22]。有些女性常认为 HPV 感染是一

种疾病,相关治疗会增加家庭的经济负担,尤其对于无稳定工作或收入少的女性来说,这种心理会更为强烈,她们认为病毒感染时间漫长,消退速度慢,担心花费大量的金钱也无法消除病毒,总是处于抑郁消极和悲伤绝望的情绪中,害怕自己在备受煎熬、忍受痛苦的同时,也会给亲人带来巨大的心理压力,可能导致与 HPV 感染相关疾病的发生和发展^[23]。

2.3 羞耻、孤独心理

有研究显示部分女性认为 HPV 阳性的结果传递了耻辱、不洁、放荡等负面信息^[4],尤其对于思想以及教育相对保守的女性来说,通常认为 HPV 感染是一件羞耻的事情,担心人们知道自己感染病毒,难以启齿,对家人及朋友隐瞒事实,害怕她们知道后歧视自己,不愿面对人群,长期独自一人,有强烈的孤独感。这类女性把自己的名誉看得格外重要,她们希望在不为人知的情况下消除病毒。在 HPV 感染早期,可能因为羞于就医,自己通过查阅资料或者网上咨询,盲目地选择使用药物诊治,严重耽误了病毒的转阴速度及时间,造成病情的进一步变化,在不得已到医院就诊时,甚至因为羞于表达与说明,对感染病毒的事实避重就轻,或者自己编造病史,不肯详细说明情况,耽误疾病的准确诊断以及治疗^[24]。

2.4 自卑、内疚心理

部分女性既往可能有多个性伴侣,当 HPV 感染时,她们会将这种情况全部归于自身,认为是自己不洁的性生活导致病毒的感染,尤其是通过婚外性行为、滥交等不洁史而感染病毒的女性,常认为自己轻率的行为给个人和家庭带来巨大的压力和负担,表现出明显的内疚与负罪感^[25]。她们会产生自我否定,对伴侣心生愧疚,觉得自己不洁身自好,担心会将病毒传染给伴侣,害怕对方轻视自己,不接受自己,甚至抛弃自己,变得自卑和不自信,自觉放低姿态,在伴侣面前失去自我,甚至出现想要向对方隐瞒自己的病情来维护和谐关系的想法,她们会对过去的性生活产生悔恨^[26],担心自己会受到社会道德舆论的谴责及公众的歧视。

2.5 怨恨、怀疑心理

有些女性在被告知感染 HPV 时,常会怀疑伴侣的忠诚,对伴侣产生怀疑与信任危机,感到愤怒、情绪激动或被欺骗,认为伴侣有不洁性生活史或者出轨等行为,认为他们对感染病毒有责任,进而指责对方,这类女性会觉得婚姻及家庭遭受到了背叛,精神负担可能加重,心理承受能力也可能变差^[27]。有些女性甚至因为难以接受以及怨恨对方,对伴侣有攻击性的情绪或行为,严重影响夫妻的情感及家庭的和谐。少数女性甚至可能出现妄想症,感觉背后有人议论自己,对周围的人产生猜忌、怀疑,不断追问已经知道的事实和结果,难以控制自己的情绪,胡言乱语,精神错乱,严重者甚至出现自残、自杀等伤害性行为,失去对生活的信心,也失去家庭

和社区的归属感^[28]。

对女性来说,当感染 HPV 时,因自身有足够的免疫防御机制,可以激发细胞免疫、体液免疫等来清除病毒^[29]。但如果不良的心理状态比如焦虑、恐惧等持续存在,可能会破坏自身免疫系统,导致免疫力的下降,而且 HPV 病毒可从多方面影响宿主细胞的生物学特征、逃避机体免疫系统监视,利于其自身的生存与繁衍,使得 HPV 感染转阴速度减慢,或者导致 HPV 持续性的感染,增加宫颈癌变的风险^[25],给女性朋友的家庭、生活、学习、工作等造成严重的困扰,而且对其身心发展也会造成不良的影响,更可能导致宫颈癌等疾病的发生与发展。

3 改善 HPV 感染引起的女性心理健康的措施

3.1 积极妥善就医

当感染 HPV 时,女性朋友需要积极妥善就医,选择正规的医院,咨询专科医生,是否需要进一步检查,明确是否发生宫颈病变,制定相关诊疗计划,或者定期复查,对自己的健康负责。不要把感染 HPV 当做是一件羞耻的事情,选择默默隐瞒病情,学会与医生建立良好的信任关系,把医生当做朋友,诉说自己内心的想法,敞开心扉,积极地寻求帮助。同时,可以建议伴侣一同到医院就诊,通过医生耐心的解释和引导,可以化解双方不安的情绪,消除不必要的矛盾,给予双方信心和勇气。有研究表明对于 HPV 感染的女性来说,其伴侣的携带或感染状况非常普遍,且常伴随高危型 HPV 的存在,所以对于男性的检查及诊断也是很重要的^[30]。

3.2 给予心理疏导及支持

对于有心理健康问题的女性感染者来说,给予心理疏导以及家庭、社会的支持是有必要的。医疗机构可以设置相应的心理门诊,通过面对面沟通和交流,用倾听、鼓励、支持等方式向女性传递积极的情绪,让其放下心理负担,同时要特别注意保护对方的隐私。进行适当的随访和必要的医疗干预措施,确保女性知道 HPV 感染是一种常见的问题,了解可能存在的某些负性结果,从而缓解出现的负面情绪^[31]。对于有焦虑、抑郁等严重心理问题的女性,及时的使用药物也是一种有效的治疗方法,和心理治疗相结合能够有效地减轻存在的心理压力^[32]。家庭成员要给予女性感染者支持与勇气,鼓励其积极面对事实,增强消除病毒的信心。社会也要给予她们宽容和理解,减少甚至消除某些歧视与偏见,改善其生存环境,营造一种良好和谐的氛围,提高治疗的依从性^[33]。

3.3 加强健康教育

加强 HPV 及相关疾病知识的宣传与教育是必不可少的。增加学习和了解相关知识的渠道,在医院就诊过程中,医务人员需要对女性朋友耐心解释,用科学易懂的方法让其了解关于 HPV 感染及相关疾病的知识,帮

助她们答疑解惑。在合适的地方张贴一些宣传海报和栏板,有利于更直观的阅读,通过网络、报刊、杂志等让女性从根本上去认识,利用国家卫生部门等有权威的机构去加大宣传教育力度^[34],走入社区,走进乡村,尤其对于偏远农村的妇女来说,受教育程度较低,接触的知识较少,通过这些方法来达到普及的程度,有助于女性对 HPV 感染及相关疾病有积极正面的了解,能够从根本上减轻患者的心理负担,鼓励她们积极面对 HPV 感染的事实,对相关疾病的治疗及康复也有一定的促进作用^[35]。

4 小结

随着 HPV 检测在宫颈癌筛查中的广泛应用,HPV 感染的女性患者常常出现严重的焦虑、恐惧、抑郁、消极等心理^[36],对家庭生活、社会工作以及疾病的治疗等都产生了不良的影响,社会也越来越重视这些女性的心理健康问题^[17]。如何更好地衡量 HPV 感染带给女性的心理健康问题,进而根据个体化特点进行相应的干预措施来缓解甚至消除女性患者的心理问题还没有具体的定论,需要进一步开展研究。

【参考文献】

- [1] Van Gerwen OT, Jani A, Long DM, et al. Prevalence of sexually transmitted infections and human immunodeficiency virus in transgender persons: a systematic review [J]. *Transgender Health*, 2020, 5(2): 90-103.
- [2] Santos BD, Carvalho EC, Pereira MG. Dyadic adjustment in HPV-infected women one year after diagnosis [J]. *Psychiatry*, 2019, 82(3): 216-227.
- [3] Han X, Song G, Li Y, et al. Prevalence and genotype distribution of human papillomavirus infection among women aged 30-65 years in Xi'an, China: a population-based study of 14, 655 women [J]. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 2021, 17(12): 5439-5446.
- [4] McBride E, Marlow L, Bennett KF, et al. Exploring reasons for variations in anxiety after testing positive for human papillomavirus with normal cytology: a comparative qualitative study [J]. *Psycho-Oncology*, 2021, 30(1): 84-92.
- [5] Fontham EH, Wolf AD, Church TR, et al. Cervical cancer screening for individuals at average risk: 2020 guideline update from the American Cancer Society [J]. *A Cancer Journal for Clinicians*, 2020, 70(5): 321-346.
- [6] McBride E, Marlow L, Forster AS, et al. Anxiety and distress following receipt of results from routine HPV primary testing in cervical screening: the psychological impact of primary screening (PIPS) study [J]. *International Journal of Cancer*, 2020, 146(8): 2113-2121.
- [7] Fakhr E, Modic Ž, Cid-Arregui A. Recent developments in immunotherapy of cancers caused by human papillomaviruses [J]. *Immunology*, 2021, 163(1): 33-45.
- [8] Yu L, Ma X, Hua Y, et al. The relationship between human papillomavirus infection and cervical precancerous lesions [J]. *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2020: 105-110.
- [9] Trevino V, Oyervides M, Ramírez-Correa GA, et al. Generating human papillomavirus (HPV) reference databases to maximize genomic mapping [J]. *Archives of Virology*, 2022, 167(1): 57-65.
- [10] Siegler E, Reichman Y, Kugelman N, et al. Low-risk human papillomavirus types in cervical intraepithelial neoplasia 2-3 and in invasive cervical cancer patients [J]. *Journal of Lower Genital Tract Disease*, 2019, 23(4): 248-252.
- [11] Okunade KS. Human papillomavirus and cervical cancer [J]. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2020, 40(5): 602-608.
- [12] Eggersmann TK, Sharaf K, Baumeister P, et al. Prevalence of oral HPV infection in cervical HPV positive women and their sexual partners [J]. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 2019, 299(6): 1659-1665.
- [13] Mahantshetty U, Lavanya G, Grover S, et al. Incidence, treatment and outcomes of cervical cancer in low- and middle-income countries [J]. *Clinical Oncology (Royal College of Radiologists (Great Britain))*, 2021, 33(9): e363-e371.
- [14] Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries [J]. *CA-A Cancer Journal for Clinicians*, 2021, 71(3): 209-249.
- [15] Dagan MR, Galloway TJ. Radiation treatment deintensification for HPV-associated oropharyngeal cancer [J]. *Seminars in Radiation Oncology*, 2021, 31(4): 324-331.
- [16] Mercan R, Mercan S, Durmaz B, et al. Sexual dysfunction in women with human papilloma virus infection in the Turkish population [J]. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2019, 39(5): 659-663.
- [17] McBride E, Tatar O, Rosberger Z, et al. Emotional response to testing positive for human papillomavirus at cervical cancer screening: a mixed method systematic review with meta-analysis [J]. *Health Psychology Review*, 2021, 15(3): 395-429.
- [18] Anazodo AC, Choi S, Signorelli C, et al. Reproductive care of childhood and adolescent cancer survivors: a 12-year evaluation [J]. *Journal of Adolescent and Young Adult Oncology*, 2021, 10(2): 131-141.
- [19] Qaderi K, Mirmolaei ST, Geranmayeh M, et al. 'Does HPV affect my fertility?' Reproductive concerns of HPV-positive women: a qualitative study [J]. *Reproductive Health*, 2021, 18(1): 72.
- [20] Mantzorou M, Vadikolias K, Pavlidou E, et al. Nutritional status is associated with the degree of cognitive impairment and depressive symptoms in a Greek elderly population [J]. *Nutritional Neuroscience*, 2020, 23(3): 201-209.
- [21] Pereira D, Lipe MR. Cancer treatment and management [J]. *Encyclopedia of Behavioral Medicine*, 2020: 343-346.
- [22] So E, Choi SK, Joung H. Impact of dietary protein intake and obesity on lean mass in middle-aged individuals after a 12-year follow-up: the Korean genome and epidemiology study (KoGES) [J]. *British Journal of Nutrition*, 2019, 122(3): 322-330.
- [23] Prieske O, Dalager T, Looks V, et al. Physical fitness and psychocognitive performance in the young and middle-aged workforce with primarily physical versus mental work demands [J]. *Journal of Public Health*, 2021, 29(1): 75-84.
- [24] Clarke AE, Jeske M, Mamo L, et al. Biomedicalization

- revisited [J]. The Wiley Blackwell Companion to Medical Sociology, 2021;125-149.
- [25] Nick N, Torabizadeh C, Ghahartars M, et al. Adaptation of patients diagnosed with human papillomavirus: a grounded theory study [J]. Reproductive Health, 2021, 18(1):1-16.
- [26] Qaderi K, Mirmolaei ST, Geranmayeh M, et al. Iranian women's psychological responses to positive HPV test result: a qualitative study [J]. BMC Women's Health, 2021, 21(1):1-11.
- [27] Collica-Cox K. Do as I say, not what I do: the practices of HIV prison peer educators [J]. Journal of Correctional Health Care, 2021, 27(4):245-252.
- [28] Aldohaian AI, Alshammari SA, Arafah DM. Using the health belief model to assess beliefs and behaviors regarding cervical cancer screening among Saudi women: a cross-sectional observational study [J]. BMC Women's Health, 2019, 19(1):6.
- [29] Mboumba BR, Péré H, Jenabian MA, et al. Natural and vaccine-induced B cell-derived systemic and mucosal humoral immunity to human papillomavirus [J]. Expert Review of Anti-Infective Therapy, 2020, 18(6):579-607.
- [30] Bennett KF, Waller J, Ryan M, et al. The psychosexual impact of testing positive for high-risk cervical human papillomavirus (HPV): a systematic review [J]. Psycho-Oncology, 2019, 28(10):1959-1970.
- [31] Johnson CA, James D, Marzan A, et al. Cervical cancer: an overview of pathophysiology and management [J]. Seminars in Oncology Nursing, 2019, 35(2):166-174.
- [32] Huckvale K, Venkatesh S, Christensen H. Toward clinical digital phenotyping: a timely opportunity to consider purpose, quality, and safety [J]. NPJ Digital Medicine, 2019, 2(1):88.
- [33] Lee PA, Fuqua JS, Houk CP, et al. Individualized care for patients with intersex (disorders/differences of sex development): part I [J]. Journal of Pediatric Urology, 2020, 16(2):230-237.
- [34] Si M, Su X, Jiang Y, et al. Interventions to improve human papillomavirus vaccination among Chinese female college students: study protocol for a randomized controlled trial [J]. BMC Public Health, 2019, 19(1):1546.
- [35] Zibako P, Tsikai N, Manyame S, et al. Knowledge, attitude and practice towards cervical cancer prevention among mothers of girls aged between 9 and 14 years: a cross sectional survey in Zimbabwe [J]. BMC Women's Health, 2021, 21(1):1-13.
- [36] Stefanek ME. Cancer risk perceptions [J]. Encyclopedia of Behavioral Medicine, 2020:329-333.

(收稿日期:2022-05-02 实习编辑:陈郢霖)

(上接第60页)

- [20] Takáts S, Glatz G, Szenci G, et al. Non-canonical role of the SNARE protein Ykt6 in autophagosome-lysosome fusion [J]. PLOS Genetics, 2018, 14(4):e1007359.
- [21] Yong C, Tang BL. Another longin SNARE for autophagosome-lysosome fusion-how does Ykt6 work? [J]. Autophagy, 2019, 15(2):352-357.
- [22] Bas L, Papinski D, Licheva M, et al. Reconstitution reveals Ykt6 as the autophagosomal SNARE in autophagosome-vacuole fusion [J]. The Journal of Cell Biology, 2018, 217(10):3656-3669.
- [23] Barz S, Kriegenburg F, Henning A, et al. Atg1 kinase regulates autophagosome-vacuole fusion by controlling SNARE bundling [J]. EMBO Reports, 2020, 21(12):e51869.
- [24] McGrath K, Agarwal S, Tonelli M, et al. A conformational switch driven by phosphorylation regulates the activity of the evolutionarily conserved SNARE Ykt6 [J]. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2021, 118(12):e2016730118.
- [25] Mattosio D, Casadio C, Miccolo C, et al. Autophagy regulates UBC9 levels during viral-mediated tumorigenesis [J]. PLOS Pathogens, 2017, 13(3):e1006262.
- [26] Zhang J, Yang S, Wang K, et al. Crocin induces autophagic cell death and inhibits cell invasion of cervical cancer SiHa cells through activation of PI3K/AKT [J]. Annals of Translational Medicine, 2020, 8(18):1180.
- [27] Li Z, Xu B, Sun Y, et al. $1\alpha, 25(\text{OH})_2\text{D}_3\text{VD}_3$ promotes Raddeanin A-induced anti-proliferative effects on HeLa cell apoptosis and autophagy through negative regulation of HPV18E6-E7/PD-L1/VDR axis [J]. Bioengineered, 2022, 13(1):357-369.
- [28] Xie X, Hu L, Liu L, et al. Punicalagin promotes autophagic degradation of human papillomavirus E6 and E7 proteins in cervical cancer through the ROS-JNK-BCL2 pathway [J]. Translational Oncology, 2022, 19:101388.
- [29] Zhang F, Zhang H, Qian W, et al. Matrine exerts antitumor activity in cervical cancer by protective autophagy via the Akt/mTOR pathway in vitro and in vivo [J]. Oncology Letters, 2022, 23(4):110.
- [30] Young JM, Zine EA, Gómez-Martínez RA, et al. The known and potential intersections of Rab-GTPases in human papillomavirus infections [J]. Frontiers in Cell and Developmental Biology, 2019, 7:139.

(收稿日期:2022-03-29 编辑:吕永胜)