

宫腔粘连的影响因素分析--以某妇女儿童医院为例

刘敬涛 罗羽杉

四川省妇女儿童医院/成都医学院附属妇女儿童医院

DOI:10.12238/bmtr.v7i4.15522

[摘要] 本文通过文献和临床病案数据,研究了育龄女性宫腔粘连的相关因素。回归性数据分析表明,停经时长与绒毛的增加具有显著性关系,停经时长的这一因素值得引起重视;绒毛的增加也与宫腔粘连相关,有效的管理这一部分人群有助于提升孕育成功率,为不孕不育的原因提供了临床数据。

[关键词] 停经时长; 绒毛组织; 宫腔镜; 非意愿妊娠; 胚胎停育

中图分类号: R321.5 文献标识码: A

Analysis of Factors Influencing Intrauterine Adhesions: A Case Study at a Women and Children's Hospital

Jingtao Liu Yushan Luo

Sichuan Provincial Women's and Children's Hospital / The Affiliated Women's and Children's Hospital of Chengdu Medical College

[Abstract] This study investigated the factors associated with uterine cavity adhesions in reproductive-age women using literature and clinical case data. Regression analysis revealed a significant association between the duration of amenorrhea and the presence of villi. The duration of amenorrhea is a factor worthy of attention, and the presence of villi is also associated with uterine cavity adhesions. Effective management of this population could improve conception rates and provide clinical data for understanding the causes of infertility.

[Key words] duration of amenorrhea; villi tissue; hysteroscopy; unintended pregnancy; embryonic arrest

前言

随着城市化的发展,女性就业率的改变,各种与女性生育相关的高危因素逐渐增多,造成女性生育率低下的因素也愈发复杂。其中宫腔粘连与女性低生育率密切相关。在临床上,宫腔粘连临床表现不明显^[1],这使得宫腔粘连早期不容易确诊,容易误诊或者延误诊断。因此,探索宫腔粘连的关联因素,有助于实施早干预的临床方案,对促进女性生殖健康具有重要意义。

1 宫腔粘连的临床特点与机制

宫腔粘连,它又称阿什曼综合征,是因子宫内膜损伤致使宫腔部分或全部闭塞的疾病,临床表现多样,主要有月经异常(如月经量减少、闭经)、周期性腹痛、不孕、反复流产或早产。其中,反复流产多发生于妊娠早期,而妊娠晚期可能出现早产、胎盘植入及产后出血等不良妊娠结局。宫腔粘连的发病机制尚未完全明确,但普遍与多种因素相关。宫腔操作史被视为主要的高危因素,约94.3%的患者有过宫腔手术操作经历,如人工流产术、钳夹术、葡萄胎清宫术、诊刮术、宫腔镜下子宫纵隔及黏膜下肌瘤电切术等,尤其是妊娠期宫腔手术操作^[2],术后雌激素水平降低,子宫内膜再生修复能力低下,风险更高。感染也是重要诱因之一,解脲支原体、衣原体感染可引发宫颈炎、子宫内膜炎及盆腔炎等,

而宫腔粘连的形成与炎症反应水平密切相关,是子宫内膜基底层损伤后纤维蛋白原渗出、沉积的结果。此外,子宫动脉栓塞术可能影响子宫内膜血流,导致子宫内膜萎缩坏死,进而引发宫腔粘连;子宫内膜结核可致瘢痕形成及宫腔粘连变形;子宫先天畸形(如纵隔子宫、幼稚子宫等)患者,宫腔粘连发生率也较高。

本研究旨在对宫腔粘连的影响因素进行系统分析,为临床实践提供参考依据。

2 资料与方法

2.1 资料来源

回顾性分析某院妇科收治与妊娠相关的住院女性共计408例。

纳入标准:经宫腔镜下确诊宫腔粘连的所有患者;

排除标准:(1)病史记录及手术记录不详细,无法提取有效信息;(2)药物流产患者、自然流产且无宫腔镜操作的患者全部排除。

2.2 分类标准

宫腔粘连的分类标准较多,目前仍无一种标准能够全面地描述宫腔粘连的所有细节,本文408例患者中宫腔粘连占比59.3%。

2.3 方法

查阅病志,记录本研究需要的相关信息点,分析患者的年龄、民族、职业、婚否、文化程度、主诉、既往史、生育史、月经史;查阅手术记录,收集宫腔镜手术记录宫腔的性质等情况,并分类统计结果。(采用SPSS 29.0版本统计)。

3 结果

患者发生子宫粘连,停经时长减少将增加子宫粘连的风险;宫腔镜有无绒毛与宫腔粘连有直接关系。本研究共纳入408例患者,结果显示,38.2%的患者宫腔镜下有绒毛组织,59.3%的患者发生子宫粘连,停经时长减少将增加子宫粘连的风险。

表1 子宫粘连影响因素探查计数资料的统计描述

Variables	Cases	Percentage(%)	Variables	Cases	Percentage(%)
婚姻状况			有无既往史(妇科疾病、腹腔镜手术等)		
未婚	62	15.2	无	195	47.8
已婚	334	81.9	有	213	52.2
离异	12	2.9	基于卡前列甲酯栓引导给药		
文化程度			无	242	59.3
小学及以下	8	2.0	有	166	40.7
初中	38	9.3	有无绒毛		
中专	42	10.3	无	252	61.8
高中或大专	155	38.0	有	156	38.2
本科	144	35.3	有无粘连		
硕士及以上	21	5.1	无	166	40.7
			有	242	59.3

表2 子宫粘连影响因素探查计量资料(非正态分布)的统计描述

Variable	Median	P25	P75
年龄	31	28	34
主诉停经时长	8	1	12
妊娠次数	2	1	3
分娩次数	0	0	1

结果:模型(model)一行输出了Logistic回归模型中所有参数是否均为0的似然比检验结果,这是总体评价的关键检验。

表3 Omnibus Tests of model Coefficients

		Chi-square	Df	Sig.
Step1	Step	183.435	9	<0.001
	Block	183.435	9	<0.001
	Model1	183.435	9	<0.001

P<0.05表示本次拟合的模型中,纳入的变量中,至少有一个变量的OR值有统计学意义,即模型总体有意义。详情见表4。

表4 Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	367.933a	0.362	0.489

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than.001.

P<0.05表示本次拟合的模型中,纳入的变量,至少有一个变量的OR值有统计学意义,即模型总体有意义。详情见表5。

表5 Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	Df	Sig.
1	9.630	8	0.292

Logistic回归分析分别回归系数b值、b值的标准误、Wald卡方值(瓦尔德)、自由度、P值(显著性)、OR值(Exp B)及其置信区间。OR值置信区间与P值的关系是:当P<0.05,则置信区间不包括1;当P>0.05,则置信区间包括1。OR值大于1,提示暴露因素是阳性事件发生的促进因素;OR值小于1,提示暴露因素是阳性事件发生的阻碍因素;OR值等于1,提示暴露因素对阳性事件的发生无影响。纳入年龄、婚姻状况和文化程度等构建多因素Logistic回归方程。

结果:停经时长减少将增加子宫粘连的风险,具有统计学意义(OR=0.947,95%CI 0.924-0.971,P<0.001);绒毛的存在增加子宫粘连的风险,差异具有统计学意义(OR=16.511,95%CI 7.081-38.501,P<0.001)。详情见表6。

表6 是否发生子宫粘连的影响因素分析

	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
年龄	-0.021	0.026	0.643	1	0.422	0.980	0.932	1.030
婚姻状况	0.043	0.360	0.014	1	0.906	1.044	0.515	2.114
文化程度	0.000	0.126	0.000	1	0.997	1.000	0.781	1.279
停经时间	-0.055	0.013	18.433	1	<0.001	0.947	0.924	0.971
有无既往史(妇科、腹腔镜手术史等影响因素)	-0.432	0.282	2.350	1	0.125	0.649	0.374	1.128
妊娠次数	-0.104	0.113	0.844	1	0.358	0.901	0.721	1.125
分娩次数	0.391	0.66	2.162	1	0.141	1.478	0.878	2.488
是否软化	0.630	0.357	3.114	1	0.078	1.877	0.933	3.779
有无绒毛	2.804	0.432	42.136	1	<0.001	16.511	7.081	38.501

表7为相关性分析。r的取值范围为|r|≤1,绝对值大小表示两变量之间直线联系的密切程度。当r为负值时,表示当一个变量的取值增大时,另一个变量的取值减小,即呈相反的变化方向,称为负相关;当r为正值时,表示两个变量的变化方向一致,称为正相关。

表7 两个显著性因素的相关性分析

			95% Confidence Intervals (2-tailed)	
	r	Sig.	Lower	Upper
停经时长	-0.213	<0.001	-0.306	0.115
有无绒毛	0.559	<0.001	0.486	0.624

4 讨论

4.1 停经时长对子宫粘连的影响

停经时长减少增加子宫粘连的风险,这种情况应分类讨论。本研究纳入的均为妊娠后流产患者,因其体内孕激素和人绒毛膜促性腺激素等变化抑制了月经周期。当这些患者怀孕期间,子宫内膜会增厚并转变为蜕膜,为胚胎提供营养和支持。若怀孕后发生人工流产或自然流产,尤其是不全流产需清宫手术,子宫内膜可能严重受损。此时,子宫内膜的修复过程可能会出现异常,导致粘连。例如,清宫手术可能刮伤子宫内膜的基底层,引起局部炎症和纤维组织增生,引发宫腔粘连。

另一方面,产后出血过多或子宫内膜感染(如产褥期感染),也可能导致子宫内膜受损,增加宫腔粘连的风险。例如,产后清宫手术或子宫内膜炎都可能损伤基底层,影响其正常修复^[3]。如果在怀孕早期流产或需进行手术干预,此时子宫内膜的结构和功能尚未完全适应妊娠状态,手术操作可能会造成更严重的损伤,导致粘连的风险增加。

哺乳期患者虽停经,但子宫内膜通常未明显受损,因此哺乳本身不增加粘连风险。但若在发生生殖系统感染(如子宫内膜炎),或者需要进行宫腔手术(如放置或取出宫内节育器),可能会损伤子宫内膜并增加风险。若在哺乳期早期(停经时间较短)进行宫腔操作,因子宫内膜尚未完全恢复,操作可能造成更严重损伤,从而增加粘连风险。

4. 2宫腔镜下发现绒毛组织对子宫粘连的影响

回归性数据分析发现绒毛组织的存在会直接导致子宫粘连的发生概率。绒毛作为胎盘的一部分,其结构类似于细小的触手,会深入子宫内膜并形成紧密连接。这种连接在正常妊娠中是为了确保胎儿能够从母体获取营养和氧气,但在异常妊娠或手术干预时,绒毛组织的正常作用可能会导致问题。另外,绒毛组织在妊娠过程中会不断增生和发育。如果妊娠终止,绒毛组织会逐渐退化。在这个过程中,绒毛组织可能会与子宫内膜发生粘连,尤其在绒毛数量较多时风险更为显著。

此外,绒毛组织会分泌多种激素和其他代谢产物,这些分泌物可能会对子宫内膜产生一定的刺激作用,尤其是在绒毛组织较多时,这种刺激作用更明显。这些代谢产物可能会改变宫腔内的微环境,如增加局部酸性或炎症因子,从而引起子宫内膜细胞发生异常反应,增加粘连的风险。

另一方面,绒毛组织在宫腔内会占据一定的空间,尤其是在绒毛组织较多时,绒毛组织的机械性的作用会直接导致子宫内膜之间的粘连。它们与子宫内膜之间的连接可能会在宫腔内形成一定的张力。当绒毛组织较多时,可能会导致子宫内膜局部损伤,进一步增加粘连的风险。

在病理情况下,绒毛组织会异常增生,形成大量的水泡状结

构,不仅会占据宫腔空间,还会与子宫内膜形成更复杂的连接,显著提高粘连风险。另一种可能是病理性因素导致绒毛组织的侵袭性生长,这些病变组织可能会侵入子宫肌层,甚至穿透子宫壁。这种情况下,绒毛组织的存在本身就会直接增加子宫粘连的风险。

5 结语

综上所述,本文进一步证实了停经时长与绒毛的重要性,从一级预防的角度,纳入宫腔镜检查与常规的女性检查相渗透结合,既增强了育龄妇女了解宫腔镜的好处,建立起女性的生殖保健知识,从而利于宫腔镜能形成与B超检查一样的普适性,也为流产后随访工作的开展也提供了依据等,从而减少宫腔粘连的发生,降低临床上重度粘连的发生率,避免因这一因素引发不良妊娠结局等,如月经量减少、痛经,甚至闭经,也应该尽早进行宫腔镜检查、干预,宫腔镜可评估患者的生殖预后,粘连性质,早检查、早处理、改善预后,能更好的提高女性身体健康与自身孕育机会。

影响宫腔粘连患者预后的因素涉及各个系统,患者生育史、流产史、月经史及宫腔操作史也在一定程度上影响术后的妊娠率,在能反映生殖预后的分级标准中,这些因素哪些应该被纳入,纳入后所占比例是多少,才能使得预测效能最佳,这些都是我们后续需要关注的问题。

[参考文献]

- [1]宫腔粘连中西医结合诊疗中国专家共识(2024年版)[J].中国实用妇科与产科杂志,2024,40(8):819-825.
- [2]谭佳鸿,冯云.宫腔粘连危险因素分析及预防[J].实用妇产科杂志,2024,40(4):241-243.
- [3]Berman JM.Intrauterine adhesions[J].Semin Reprod Med,2008,26(4):349-355.

作者简介:

罗羽杉(1995--),女,汉族,四川人,本科,职称:中级,研究方向:妇产科。