

# 胎盘植入性疾病患者不同终止妊娠时机的母婴结局分析

施 娴<sup>1</sup>, 侯靛思<sup>2a</sup>, 黄贵祥<sup>2b</sup>

1. 四川省简阳市人民医院产科, 四川 简阳 641499; 2. 四川省医学科学院·四川省人民医院(电子科技大学附属医院)

a. 妇产科, b. 急诊科, 四川 成都 610072

**【摘要】 目的** 探讨胎盘植入性疾病(PAS)患者不同终止妊娠时机的母婴结局。**方法** 选取2022年2月至2023年10月在我院分娩的PAS患者54例,根据终止妊娠孕周分为34 w≤孕周<35 w(A组)21例、35 w≤孕周<36 w(B组)14例、36 w≤孕周≤37 w(C组)19例。对比3组术中、术后的相关指标;各组新生儿以及产妇预后情况;采用logistic多因素分析影响新生儿以及产妇不良结局的相关因素。**结果** 术中出血量、术后住院时间、急诊手术率:A组<B组<C组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );三组产后出血率、子宫切除率、入住ICU率以及失血性休克率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );Logistic多因素分析显示,术中出血量、剖宫产次数、孕周、胎盘植入、侵入型胎盘植入、完全型胎盘植入是影响产妇不良结局的独立危险因素( $P<0.05$ );三组均无新生儿死亡事件出现,新生儿窒息率、转入NICU率:A组<B组<C组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );孕周、出生时体重、胎盘植入、剖宫产次数、侵入型胎盘植入、完全型胎盘植入是影响新生儿不良结局的独立危险因素( $P<0.05$ )。**结论** PAS患者在妊娠34-35w期间终止妊娠是最适宜的终止妊娠时间,可更好的平衡母婴之间的风险,且母婴结局相对更好。

**【关键词】** 凶险性前置胎盘;终止妊娠时机;母婴结局

**【中图分类号】** R71

**【文献标志码】** A

**【文章编号】** 1672-6170(2024)05-0169-04

**Analysis of maternal and infant outcomes in patients with placenta accreta disease at different timing of pregnancy termination** SHI Xian<sup>1</sup>, HOU Liang-si<sup>2a</sup>, HUANG Gui-xiang<sup>2b</sup> 1. Department of Obstetrics, Jianyang People's Hospital, Jianyang 641499, China; 2a. Department of Obstetrics, 2b. Department of Emergency, Sichuan Academy of Medical Sciences & Sichuan Provincial People's Hospital (The Affiliated Hospital of University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 610072, China)

**【Abstract】 Objective** To investigate the maternal and infant outcomes of patients with placenta accreta spectrum disorders (PAS) at different timing of pregnancy termination. **Methods** Fifty-four PAS patients who delivered in our hospital from February 2022 to October 2023 were selected as research subjects. According to the gestational age of termination of pregnancy, the 54 women were divided into group A (35w> gestational age ≥ 34w), group B (36w> gestational age ≥ 35w), and group C (37w ≥ gestational age ≥ 36w). The numbers of patients in the groups A, B and C were 21, 14 and 19, respectively. The intraoperative and postoperative related indicators and the prognosis of neonates and mothers were compared among the three groups. Logistic multifactor analysis was used to analyze the related factors affecting neonatal and maternal adverse outcomes. **Results** For intraoperative blood loss, postoperative hospital stay and emergency surgery rate, the group A < the group B < the group C ( $P < 0.05$ ). There was no statistically significant difference in the postpartum hemorrhage rate, hysterectomy rate, ICU admission rate and hemorrhagic shock rate among the three groups ( $P > 0.05$ ). Logistic multifactor analysis showed that intraoperative blood loss, number of cesarean sections, gestational age, placenta accreta, invasive placenta accreta, and complete placenta accreta were independent risk factors for adverse maternal outcomes ( $P < 0.05$ ). There were no neonatal deaths in the three groups. For rate of neonatal asphyxia and transfer rate to NICU, the group A < the group B < the group C ( $P < 0.05$ ). Logistic multifactor analysis showed that gestational age, birth weight, placenta accreta, number of cesarean sections, invasive placenta accreta, and complete placenta accreta were independent risk factors for adverse neonatal outcomes ( $P < 0.05$ ). **Conclusions** For PAS patients, pregnancy termination during 34-35 weeks of pregnancy is the most appropriate time. It can better balance the risks between mother and baby. It can also achieve the best outcome for both mother and baby.

**【Key words】** Dangerous placenta previa; Timing of pregnancy termination; Maternal and fetal outcomes

胎盘植入性疾病(placenta accreta spectrum disorders, PAS)是指胎盘滋养细胞过度侵及超越子宫深肌层的一类谱系疾病<sup>[1]</sup>。PAS是孕期子宫破裂、严重产后出血、产科紧急子宫切除甚至产妇死亡的重要原因,因此PAS的早期诊断与管理对改善

妊娠结局至关重要<sup>[2]</sup>。值得关注的是,对于PAS患者,在适宜的时机终止妊娠,可减少母婴不良结局的发生。但确定适宜的分娩时机是一项重大挑战,通常难以平衡产妇与新生儿的风险。大量临床资料指出,终止妊娠时期过早,会使早产率升高、胎儿机体器官成熟度低下,易诱发生体重过低、肺部发育不成熟等诸多并发症,严重甚至会造成死亡<sup>[3]</sup>。延长产妇妊娠时间虽可降低早产的风险,但

会增加产妇出血的概率<sup>[4]</sup>。当前,有关产妇的最佳终止妊娠时机仍存在争议。本文旨在探讨 PAS 患者不同终止妊娠时机的母婴结局。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2022 年 2 月至 2023 年 10 月在我院分娩的 PAS 患者 54 例。纳入标准:①均符合 PAS 的诊断标准(54 例病例孕早前彩超均显示孕囊种植于切口位置;孕 28 周彩超诊断前置胎盘和初步诊断胎盘植入类型;入院接受彩超或 MRI 诊断胎盘位置和植入类型)<sup>[5]</sup>;②单胎孕妇;③无其他妊娠

期合并症;④临床资料无缺乏;⑤剖宫产;⑥孕周为 34~37 w;⑦曾有过剖宫产或子宫肌瘤剔除手术史。排除标准:①年龄>40 岁;②凝血功能异常;③具有精神、语言、意识障碍。将 54 例产妇根据终止妊娠孕周分为 34 w≤孕周<35 w(A 组)21 例、35 w≤孕周<36 w(B 组)14 例、36 w≤孕周≤37 w(C 组)19 例。三组一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。见表 1。所有患者均知情同意并签署同意书。本研究经医院伦理委员会批准(批准号:JY-2022-1783)。

表 1 三组一般资料比较

一般资料	A 组( $n=21$ )	B 组( $n=14$ )	C 组( $n=19$ )	统计量	$P$
产妇年龄(岁)	30.52±4.47	30.40±4.41	30.66±4.52	$F=0.02$	0.986
产次(次)	1.37±0.58	1.27±0.34	1.34±0.35	$F=0.21$	0.813
剖宫产产次(次)	1.27±0.34	1.26±0.33	1.43±0.41	$F=1.25$	0.294
新生儿出生时体重(g)	2138.71±374.17	2089.33±415.36	2196.52±355.62	$F=0.33$	0.721
侵袭深度[ $n(\%)$ ]	粘连型	8(57.14)	11(57.89)	$\chi^2=0.101$	0.950
	侵入型	8(38.10)	8(42.11)		
植入面积[ $n(\%)$ ]	部分型	14(66.67)	9(64.28)	$\chi^2=0.062$	0.969
	完全型	7(33.33)	5(35.72)		

1.2 方法 三组患者在入院后均进行常规检查,评估母婴现状。在术前积极纠正贫血,预防感染,安抚患者情绪,帮助患者以最佳状态进行手术。根据三级医师诊疗制度,对患者的病情进行讨论,确定最优的手术方案;完善术前的相关检查,患者除手术常规的静脉通路外,加开中心静脉通路;麻醉医生术前对患者进行评估,输血科预备相应的血液制品;在手术前,请新生儿科医生到场准备;三组患者均实施剖宫产,由技术熟练的医生进行手术。

1.3 观察指标 ①对比三组术中、术后指标:包括术中出血量、术后住院时间以及急诊手术率。②三组产妇预后情况:产后出血、子宫切除、入住 ICU、失

血型休克。③三组新生儿预后情况:新生儿窒息率、转入 NICU 以及围生儿死亡率。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 21.0 统计软件进行数据分析。计数资料以例数(%)表示,比较采用 $\chi^2$ 检验;三组及三组以上计量资料以均数±标准差表示,比较采用 $F$ 检验;采用多元 Logistic 回归分析影响产妇及新生儿不良结局的相关因素。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者术中、术后指标比较 三组术中出血量、术后住院时间、急诊手术率比较,均为 A 组<B 组<C 组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 三组患者术中、术后相关指标比较

组别	例数	术中出血量(ml)	术后住院时间(d)	急诊手术率[ $n(\%)$ ]
A 组	21	1204.56±907.62	6.48±1.96	2(9.52)
B 组	14	1772.35±823.44*	7.62±2.41*	4(28.57)*
C 组	19	1887.63±836.25**	8.70±2.12**	9(47.36)**
统计量		$F=3.55$	$F=5.38$	$\chi^2=7.127$
$P$		0.036	0.007	0.028

\*与 A 组比较, $P<0.05$ ;#与 B 组比较, $P<0.05$

2.2 三组产妇预后情况比较 三组产后出血率、子宫切除率、入住 ICU 率以及失血性休克率比较,差

异无统计学意义( $P>0.05$ )。见表 3。

表 3 三组产妇预后情况比较 [n(%)]

组别	例数	产后出血	子宫切除	入住 ICU	失血型休克
A 组	21	1(4.76)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
B 组	14	2(14.28)	0(0.00)	1(7.14)	0(0.00)
C 组	19	4(21.05)	1(5.26)	2(10.52)	1(5.26)
$\chi^2$		2.375	1.877	2.197	1.877
<i>P</i>		0.305	0.391	0.333	0.391

**2.3 影响产妇不良结局的危险因素分析** 经 Logistic 多因素分析显示,术中出血量、剖宫产次数、孕周、胎盘植入、侵入型胎盘植入、完全型胎盘植入是影响产妇不良结局的独立危险因素 ( $P<0.05$ )。见表 4。

表 4 影响产妇不良结局的危险因素分析

影响因素	$\beta$	SE	Wald $\chi^2$	<i>P</i>	OR	95% CI
术中出血量	2.476	0.267	5.349	0.007	1.697	1.005 ~ 2.864
剖宫产次数	0.674	0.265	1.147	0.049	2.016	1.152 ~ 3.487
孕周	0.743	0.287	6.527	0.021	2.104	1.169 ~ 3.495
粘连型胎盘植入	4.073	0.328	4.819	0.138	1.617	0.851 ~ 3.076
侵入型胎盘植入	0.754	0.373	6.238	0.015	2.624	1.333 ~ 7.523
完全型胎盘植入	0.674	0.265	0.975	0.033	2.016	1.152 ~ 3.487
部分型胎盘植入	0.827	0.354	7.135	0.419	2.341	1.107 ~ 4.911

**2.4 三组新生儿预后情况比较** 三组新生儿窒息率、转入 NICU 率比较,均为 A 组<B 组<C 组,差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 5。

表 5 各组新生儿预后情况比较 [n(%)]

组别	例数	新生儿窒息率	转入 NICU 率
A 组	21	1(4.76)	1(4.76)
B 组	14	3(21.42)*	2(15.00)*
C 组	19	7(36.84)* $\Delta$	7(36.84)* $\Delta$
$\chi^2$		6.342	7.027
<i>P</i>		0.042	0.029

\*与 A 组比较,  $P<0.05$ ;  $\Delta$ 与 B 组比较,  $P<0.05$

**2.5 影响新生儿不良结局的危险因素分析** 经 Logistic 多因素分析结果显示,孕周、出生时体重、胎盘植入、剖宫产次数、侵入型胎盘植入、完全型胎盘植入是影响新生儿不良结局的独立危险因素 ( $P<0.05$ )。见表 6。

表 6 影响新生儿不良结局的危险因素分析

影响因素	$\beta$	SE	Wald $\chi^2$	<i>P</i>	OR	95% CI
孕周	3.240	0.384	5.229	0.029	1.685	0.794 ~ 3.577
出生时体重	4.073	0.328	4.819	0.038	1.617	0.851 ~ 3.076
剖宫产次数	0.827	0.354	7.135	0.019	2.341	1.107 ~ 4.911
粘连型胎盘植入	0.600	0.383	2.460	0.117	1.823	0.861 ~ 3.861
侵入型胎盘植入	0.674	0.265	6.147	<0.001	2.016	1.152 ~ 3.487
完全型胎盘植入	2.891	0.407	3.142	0.017	1.370	0.617 ~ 3.042
部分型胎盘植入	0.067	0.068	0.975	0.323	1.069	0.936 ~ 1.220

### 3 讨论

随着剖宫产、宫腔手术、高龄孕妇等相关因素的不断增加,PAS 的发病率逐年增加,对孕产妇及新

生儿的生命安全埋下巨大隐患<sup>[6]</sup>。对于 PAS 患者,最佳的管理需要合理的产前诊断以及健全的围生期管理策略。临床研究发现,在适宜的时机进行终

止妊娠可在一定程度上改善母婴不良结局<sup>[7]</sup>。但是,目前对于在哪一时机终止妊娠,国内外暂且没有统一的标准,且国内的相关指南以及专家共识也略有不同<sup>[8]</sup>。

研究结果显示,PAS 患者的出血量会随着终止妊娠时间的增加而增多,且超过 36 w 终止妊娠时,由于产后大出血所需进行子宫切除的风险大大增加<sup>[9]</sup>。马莹<sup>[10]</sup>等研究表明,PPP 患者择期手术时间选择在 34 ~ 35 w,急诊剖宫产手术率会大幅度下降,且围生期母婴并发症也会随之降低。本研究显示,术中出血量、术后住院时间、急诊手术率:A 组<B 组<C 组,提示妊娠 34 w 后,岁孕周增加,急诊手术率增高,术中出血量增多。在妊娠 28 w 后,子宫下段逐渐形成,在妊娠 34 w 时,子宫下段形成速度加快,宫颈口开始扩张,但附着的胎盘却不能相应扩展,导致胎盘与子宫下段分离,血窦破裂出血,随着孕周的增长、出血时间的延长,子宫下段及胎盘边缘发生感染的风险增加,而感染会使出血情况加重,形成恶性循环<sup>[11]</sup>。当出血不能控制时,需进行急诊手术,而急诊手术准备不足也是剖宫产术中出血量增加的原因之一。马京梅<sup>[12]</sup>报道,PAS 患者在妊娠 35w 后的子宫切除率风险增加,这与本次研究的结果相似。

对于无症状的 PAS 患者,可采取期待治疗,观察阴道的流血情况、胎儿生长情况,尽量达到或接近 36 w 后根据患者的相关情况行剖宫产终止妊娠<sup>[13]</sup>。而当<34 w 妊娠时,反复阴道流血者则应抓紧时间促进肺成熟治疗,同时采用保胎治疗,尽量治疗至孕周达 36 w<sup>[14]</sup>。但在保胎的过程中,随时可发生孕妇大出血,胎儿宫内处于贫血状态,即使出血量少,但由于长期出血会让孕妇处于贫血状态,易导致胎儿出现宫内贫血以及感染,从而增加急诊手术率<sup>[15]</sup>。因此,推荐 PAS 产妇在 34 ~ 36 w 终止妊娠。本研究显示,新生儿窒息率、转入 NICU 率:A 组<B 组<C 组,说明 35 w>孕周≥34 w 新生儿出生后的窒息率以及转入 NICU 率最低,分析原因可能为:在妊娠 34 w 后,胎儿肺部基本发育成熟,而随着妊娠时间的增长,出血量增多,胎儿宫内缺血、缺氧,新生儿发生窒息甚至死亡。

综上,PAS 患者在妊娠 34 ~ 35 w 期间终止妊娠是最适宜的终止妊娠时间,可更好的平衡母婴之间的风险,且母婴结局相对更好。

#### 【参考文献】

- [1] 陈敦金,孙雯.积极开展胎盘植入性疾病的预测,提高胎盘植入性疾病诊治水平[J].中国医师杂志,2023,25(9):1281-1284.
- [2] Yan L, Wang T, Jiang GH, et al. Long-term follow-up of abdominal aortic balloon occlusion for the treatment of pernicious placenta previa with placenta accreta[J]. Journal of interventional medicine, 2020,15(1):34-36.
- [3] 李鑫,李艳,唐冬梅,等.凶险性前置胎盘高危因素及妊娠结局分析[J].现代妇产科进展,2022,31(12):925-928.
- [4] 夏小龙,齐卫红.妊娠 34 周后凶险性前置胎盘终止妊娠时机对手术安全性及母儿结局的影响[J].中国医师进修杂志,2021,44(6):543-546.
- [5] 谭虎,陈敦金.美国妇产科医师协会与母胎医学会胎盘植入性疾病指南(2018 年)解读[J].实用妇产科杂志,2019,35(10):739-742.
- [6] Guo P, Wu Y, Yuan X, et al. Clinical diagnostic value and analysis of MRI combined with ultrasound in prenatal pernicious placenta previa with placenta accreta[J]. AME Publishing Company, 2021,26(6):1281-1285.
- [7] 王瑜,宋艳,梁菲,等.凶险性前置胎盘终止妊娠时机与母婴结局的关系[J].中华实用诊断与治疗杂志,2020,34(5):460-462.
- [8] 朱成玲,王静.凶险性前置胎盘对妊娠结局的影响及术前管理对母儿预后的改善作用[J].现代医学,2020,48(10):1279-1283.
- [9] 陈永露,刘照然,李心怡,等.基于 MRI 征象预测凶险性前置胎盘患者子宫切除风险[J].中国医学影像学杂志,2022,30(8):821-825,827.
- [10] 马莹,刘蓉,张君,等.凶险性前置胎盘及胎盘植入的妊娠结局分析[J].中国计划生育学杂志,2020,28(1):93-97.
- [11] 肖俊,傅晓冬.重度子痫前期人胎盘绒毛膜板动脉中经典瞬时受体电位通道 6 的表达情况[J].西南医科大学学报,2019,42(3):211-214.
- [12] 马京梅,杨慧霞.建立健全基层转诊体系,改善胎盘植入性疾病母儿围生期结局[J].中国临床医生杂志,2019,47(11):1269-1270.
- [13] 罗东琼,罗丹,李鑫,等.凶险性前置胎盘从孕 28 周到分娩前转归的高危因素及磁共振成像分析[J].实用妇产科杂志,2022,38(12):953-957.
- [15] 李荣,卢余莉.凶险性前置胎盘伴胎盘植入术中、术后不同止血方式比较[J].成都医学院学报,2018,13(4):456-459,466.

(收稿日期:2023-12-20;修回日期:2024-04-25)

(本文编辑:彭羽)