

未足月胎膜早破所致早产相关因素及妊娠结局的临床研究

李 丹¹ 高 敏² 颜 博³

1昆明医科大学第二附属医院产科 云南昆明 650299;

2昆明医科大学第一附属医院麻醉科 云南昆明 650299;

3昆明医科大学第二附属医院妇科 云南昆明 650299

【摘要】目的：观察未足月胎膜早破所致早产的影响因素，分析其妊娠分娩结局，指导临床科学干预。方法：于 2021 年 10 月—2022 年 10 月在本院正常分娩的胎膜早破患者 93 例作为临床对象，根据患者胎膜早破之时的孕周进行分组，其中 39 例患者胎膜早破之时的孕周<37 周（未足月胎膜早破）并纳入研究组，另 54 例患者胎膜早破之时的孕周≥37 周（足月胎膜早破）并纳入常规组。统计分析两组临床结局，单因素、Logistic 多因素分析未足月胎膜早破所致早产的影响因素，比较两组母婴不良事件发生率。结果：研究组重复人流、阴道炎、腹压升高、胎位异常、妊娠期高血压疾病患者的百分比高于常规组（ $P<0.05$ ）；进一步 Logistic 多因素分析，未足月胎膜早破引起的早产结局中，重复人流、阴道炎、胎位异常是最危险的影响因素（ $P<0.05$ ）。研究组孕产妇剖宫产率、宫内感染、脐带脱垂、产后出血、羊膜炎等不良事件以及新生儿窒息、新生儿感染、呼吸窘迫综合征、高胆红素血症等不良事件较常规组更多（ $P<0.05$ ），而新生儿 Apgar 评分、出生体重明显低于常规组（ $P<0.05$ ）。结论：重复人流、阴道炎、胎位异常是未足月胎膜破裂所致早产的主要高危因素，需要临床加强关注，科学预防，以降低未足月胎膜破裂风险，保障母婴安全。

【关键词】未足月胎膜早破；因素分析；妊娠结局；新生儿 Apgar 评分

胎膜早破指的是临产之前的妊娠孕妇的胎膜自然破裂，在分娩的妊娠孕妇群体之中，胎膜早破风险高达 10% 左右，其中 3% 属于未足月胎膜早破（妊娠时间<37 周的孕妇胎膜自然破裂）。单胎占 2%—5% 左右，双胎占 8%—15% 左右^[1]。如果不及及时处理，将会威胁到母婴安全健康，其中自发性早产结局在所有孕妇群体中占 10%—12% 左右，是增加围产期孕妇死亡风险的主因^[2]。本研究于 2021 年 10 月—2022 年 10 月纳入 93 例胎膜早破的孕产妇作为统计对象，探讨了未足月胎膜早破所致早产的影响因素，期望能够为临床科学防治未足月胎膜早破提供有效参考。

1. 一般资料与方法

1.1 一般资料

本研究 93 例胎膜早破的孕产妇纳入时间为 2021 年 10 月—2022 年 10 月，根据胎膜破裂之时的孕周进行分组，其中 39 例患者胎膜早破之时的孕周<37 周（未足月胎膜早破）并纳入研究组，年龄最小 21 岁，最大 34 岁，均龄（ 27.45 ± 5.08 ）岁；妊娠时间最短 28 周，最长 36 周，平均（ 32.55 ± 1.73 ）周；27 例初产妇、12 例经产妇；6 例未婚、33 例已婚。另 54 例患者胎膜早破之时的孕周≥37 周（足月胎膜早破）并纳入常规组，年龄最小 22 岁，最大 35 岁，均龄（ 27.47 ± 5.11 ）岁；妊娠时间最短 37 周，最长 40 周，平均（ 38.67 ± 0.93 ）周；38 例初产妇、16 例经产妇；8 例未婚、46 例已婚。两组基础资料匹配度较高，可比性充分，检验结果 P 值 > 0.05。经医学研究伦理审核，当事人签署研究知情书之后搜集其临床资料进行分析。

入组标准：根据第八版妇产科学提出的诊断标准，结合孕周、超声诊断，证实为胎膜早破，阴道后穹窿流出的液体采用石蕊试纸检验，结果呈碱性；无药物滥用史。

排除标准：恶性肿瘤；多胎；胎死宫内；胎儿畸形或出生缺陷；孕期羊水检查结果异常；母婴血型不合；血液病；心肝肾不全；免疫系统疾病；中途因故退出；精神病史；病历资料不完整。

1.2 方法

两组胎膜早破孕产妇入院之后实施药物敏感性试验，确定子宫内有无感染，对于妊娠周期<37 周的孕产妇，排除宫内感染之后，给予地塞米松 6mg 肌注，每 12 小时一次，共 4 次，促进胎肺成熟，按照医嘱要求预防性使用抗菌抑菌药物，根据孕产妇实际情况进行保胎治疗；重点观察胎心与胎动频率、羊水量，警惕胎儿宫内窘迫，并按照产妇意愿以及宫内胎儿情况，选取适宜的分娩方式。对于妊娠周期≥37 周的孕产妇，排除宫内感染且在胎位正常情况下，鼓励孕产妇尝试经阴道自然分娩，若分娩困难者，考虑剖宫分娩。

1.3 观察指标

（1）对于未足月胎膜早破进行单因素分析，主要包括孕产妇孕产次、重复人流、阴道炎、妊娠期高血压疾病、妊娠合并糖尿病、胎位异常、双胎、子宫畸形、骨盆异常、胎盘前置、疤痕子宫、营养不良、腹压升高、巨大儿等影响因素，然后将单因素分析结果之中有差异的数据纳入 Logistic 多因素分析，以明确未足月胎膜早破高危因素；（2）观察研究组与常规组孕产妇有无剖宫产率、宫内感染、脐带脱垂、产后出血、羊膜炎等不良事件；（3）观察研究组与常规组新生儿有无高胆红素血症、新生儿窒息、新生儿感染、呼吸窘迫综合征等不良事件，并记录新生儿出生后 Apgar 评分与出生体重。

1.4 数据统计处理

运用统计学软件（spss22.0）处理研究组与常规组定量资料、定性资料，其中以均值±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）形式描述的定量资料予以 t 检验；以%（率）形式表述的定性资料予以 χ^2 检验；以 P 值描述组间数据检验结果，当 $P<0.05$ 说明两组结果有差异意义。

2. 结果

2.1 观察未足月胎膜早破的单因素分析

经过单因素分析，结果研究组重复人流、阴道炎、腹压升高、胎位

异常、妊娠期高血压疾病百分比高于常规组（ $P<0.05$ ）。详情见表 1。

表 1 未足月胎膜早破的单因素分析

影响因素	研究组（n=39）	常规组（n=54）	检验值	P 值
孕次	1 次	16	24	0.552 >0.05
	≥2 次	23	30	
产次	0 次	27	38	0.163 >0.05
	≥1 次	12	16	
重复人流	有	22	15	18.033 0.000
	无	17	39	
阴道炎	有	10	4	22.976 0.000
	无	29	50	
腹压升高	有	9	1	19.281 0.000
	无	30	53	
胎位异常	有	6	2	16.594 0.000
	无	33	52	
妊娠期高血压疾病	有	7	2	15.370 0.000
	无	32	52	
妊娠合并糖尿病	有	2	3	1.062 >0.05
	无	37	51	
双胎	是	1	0	0.883 >0.05
	否	38	54	
子宫畸形	有	1	0	0.071 >0.05
	无	38	54	
骨盆异常	是	2	0	0.642 >0.05
	否	37	54	
胎盘前置	有	1	0	0.385 >0.05
	无	38	54	
疤痕子宫	有	2	3	0.109 >0.05
	无	37	51	
营养不良	有	3	4	0.553 >0.05
	无	36	50	
巨大儿	有	2	4	1.971 >0.05
	无	37	50	

2.2 观察未足月胎膜早破的 Logistic 多因素分析

将单因素分析结果中有差异的数据纳入 Logistic 多因素分析，结果重复人流、阴道炎、胎位异常是未足月胎膜早破所致早产的高危因素（ $P<0.05$ ）。详情见表 2。

表 2 未足月胎膜早破的 Logistic 多因素分析

影响因素	SE	B	Wald	95%CI	P
重复人流	0.313	0.684	8.752	1.249–3.909	0.000
阴道炎	0.533	1.365	11.058	1.766–9.088	0.000
腹压升高	1.067	3.877	12.138	5.563–41.805	0.623
胎位异常	0.811	2.034	6.896	1.675–40.005	0.000
妊娠期高血压疾病	0.439	1.081	10.987	0.653–10.954	0.794

2.3 观察比较研究组与常规组孕产妇不良事件发生率

与常规组比较，研究组孕产妇发生的不良事件更多，结果有明显差异（ $P<0.05$ ）。详情见表 3。

表 3 研究组与常规组孕产妇不良事件对比

小组	病例数	剖宫率	宫内感染	脐带脱垂	产后出血	羊膜炎
研究组	39	23	5	3	12	6
常规组	54	17	0	0	4	0
χ^2	–	12.680	13.779	11.653	18.765	14.309
P	–	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.4 观察比较研究组与常规组新生儿不良事件发生率

与常规组比较，研究组新生儿发生不良事件更多，结果有明显差异（ $P<0.05$ ）。详情见表 4。

表 4 研究组与常规组新生儿不良事件发生率对比

小组	病例数	高胆红素血症	新生儿窒息	新生儿感染	呼吸窘迫综合征
研究组	39	5	7	8	6
常规组	54	1	0	2	1
χ^2	–	12.986	11.050	14.288	12.621
P	–	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.5 观察比较研究组与常规组新生儿 Apgar 评分与出生体重

与常规组比较，研究组新生儿 Apgar 评分、出生体重更低，结果有明显差异（ $P<0.05$ ）。详情见表 5。

表 5 研究组与常规组新生儿 Apgar 评分与出生体重对比

小组	病例数	Apgar（分）	出生体重（g）
研究组	39	8.78 ± 0.35	3066 ± 404
常规组	54	6.16 ± 0.48	1997 ± 319
χ^2	–	17.522	22.808
P	–	<0.05	<0.05

3.讨论

胎膜的环境空间是封闭的，主要由羊膜以及绒毛膜构成，有保护胎儿的作用^[1]。本研究经过单因素以及 Logistic 多因素分析，结果未足月胎膜早破引起的早产结局中，重复人流、阴道炎、胎位异常是最危险的影响因素（ $P<0.05$ ）。究其原因：重复人流会损伤宫颈口纤维组织，减弱子宫功能，以致于宫颈内口扩张、松弛，嵌入前羊膜后，宫颈黏膜丧失保护作用，最终引起宫内感染，刺激胎膜并增加破裂风险^[4]。胎膜感染后，还会累及胎盘、子宫，加重局部炎症反应，降低胎膜抵抗力，增大胎膜破裂风险^[5]。因此，重视未足月胎膜早破孕产妇，加强围生期保健工作的宣传，预防未足月胎膜早破，降低早产风险，意义重大。

本研究观察了未足月胎膜早破对母婴结局的影响，结果研究组母婴不良事件相对更多，与常规组有差异，且新生儿 Apgar 评分、出生体重明显低于常规组（ $P<0.05$ ）。说明未足月胎膜早破对母婴结局的负面影响较足月胎膜早破更重。究其原因：胎膜破裂之后，会进一步减弱羊膜腔抵抗病原菌侵袭的作用，导致病原菌累及宫腔，引起宫内感染。胎膜破裂之后，胎膜保护胎儿的作用消失，此时，病原菌便会通过生殖道累及羊膜腔，诱发羊膜炎。胎膜破裂还会减弱羊膜囊对宫颈的扩张作用，减缓宫颈扩张速度，不得不通过剖宫手术终止妊娠。对于新生儿而言，胎膜破裂后，羊水量自然而然减少，不仅会改变宫内环境，增加胎儿宫内窘迫风险，而且并发绒毛膜羊膜炎时，易引起新生儿吸入性肺炎、颅内感染及败血症等。

总而言之，对于既往存在重复人流、罹患阴道炎、头盆不对称的孕产妇，需警惕未足月胎膜破裂风险，并及时做好抢救准备，实时监护，以保障母婴安全，提高人口出生质量，意义重大。

参考文献：

[1]高磊, 刘晓巍, 王建东.小孕龄未足月胎膜早破孕妇不良妊娠结局的影响因素分析[J].中国医药, 2022, 17（02）: 244–248.

[2]潘茜茜, 杨圆圆.未足月胎膜早破的危险因素及其对妊娠结局的影响[J].中国妇幼保健, 2021, 36（01）: 156–158.

[3]廖丽君, 聂丽莉.未足月胎膜早破影响因素及不同孕周发生未足月胎膜早破治疗的妊娠结局研究[J].中国现代医生, 2019, 57（32）: 8–11.

[4]田学琴, 张旭.未足月胎膜早破患者相关危险因素及其妊娠结局分析[J].宁夏医科大学学报, 2019, 41（10）: 1051–1054.

[5]余国芳, 蔡伟琼, 张凤源.早期未足月胎膜早破的相关影响因素及对妊娠结局的影响[J].现代诊断与治疗, 2019, 30（12）: 2118–2120.