

第一节 胎膜早破

导入情景

刘女士，30岁，初孕妇，现已妊娠37周，1周前到医院产前检查发现胎儿为臀位，医生嘱其提前2周入院待产。今晨排便后突然感觉一股液体从阴道流出，时多时少，无法愁住，为查明原因来医院就诊。

请思考：

1. 刘女士最可能发生了什么情况？
2. 为确诊应行哪些检查？
3. 确诊后应给予哪些护理措施？

胎膜在临产前破裂，称胎膜早破（premature rupture of membrane，PROM）。是分娩期常见并发症，占分娩总数的2.7%~17%，发生在早产者是足月产的2.5~3倍。可引起早产、脐带脱垂和母儿感染。



【病因】

引起胎膜早破的原因较多，常是多种因素作用的结果。常见原因如下：

1. 生殖道病原微生物上行性感染 引起胎膜炎，使胎膜局部张力下降而破裂。

2. 羊膜腔压力升高 双胎妊娠、羊水过多等。
3. 胎先露衔接不良 头盆不称、胎位异常,胎先露部不能衔接,胎膜受压不均,导致破裂。
4. 宫颈内口松弛 先天或严重陈旧性裂伤,导致宫颈内口松弛,使胎囊失去正常支持力而发生胎膜早破。
5. 营养因素 缺乏维生素 C、锌及铜,使胎膜抗张能力下降而破裂。
6. 机械性刺激 妊娠晚期性交、腹部受撞击、羊膜镜检查及外倒转术等机械性刺激可诱发胎膜破裂。
7. 细胞因子 IL-6、IL-8、TNF-a 升高,可激活溶酶体酶,破坏羊膜组织导致胎膜早破。

【临床表现】

1. 症状 孕妇突感较多液体自阴道流出,可混有胎脂及胎粪等,不能控制。量多少不一,因破口大小和位置高低而异。若破口大,位置低,有迅速且多量液体从阴道流出;若破口小,位置高,可有间断阴道流液。腹压增加如排便、咳嗽时,即有羊水流出。
2. 体征 肛门指诊时触不到前羊膜囊,上推胎头时流液量增多。

【对母儿影响】

1. 对母体影响 破膜后,阴道病原微生物上行感染,感染程度与破膜时间有关,破膜时间超过 24 小时,感染率增加 5~10 倍。突然破膜,羊水大量流出,可引起胎盘早剥。羊膜腔感染易发生产后出血。
2. 对胎儿影响 胎膜早破易诱发早产,早产儿易发生呼吸窘迫综合征。并发绒毛膜羊膜炎时,易引起新生儿吸入性肺炎,严重者可引起败血症、颅内感染等。胎膜早破易引起脐带受压、脐带脱垂,导致胎儿窘迫。破膜时孕周小,还可引起胎肺发育不良。

【护理评估】

1. 健康史 评估与胎膜早破有关的既往史与现病史,是否有创伤史、妊娠晚期性交史、感染史,此次妊娠是否有羊水过多、胎位不正或头盆不称等,确定破膜时间、妊娠周数、有无宫缩及感染征象、治疗经过等。
2. 身体状况

(1) 症状:询问孕妇阴道液体流出的情况,腹压增加时是否有液体流出。

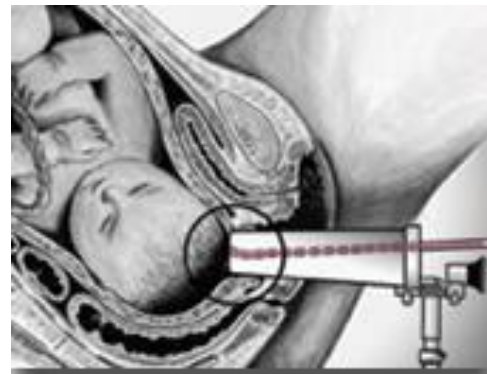
(2) 体征:肛门指诊时触不到前羊膜囊,上推胎头时流液量增多。羊膜腔感染时,母儿心率加快,子宫有压痛。

3. 心理-社会支持状况 孕妇突然发生不可控制的阴道流液,可能惊惶失措,担心会影响胎儿及自身的健康,有些孕妇及家属还会担心胎膜早破带来的各种后果,甚至产生恐惧心理。

4. 辅助检查

(1) 阴道液酸碱度检查:阴道分泌液 pH 为 4.5~5.5,尿液为 5.5~6.5,羊水为 7.0~7.5。若流出液 $\text{pH} \geq 6.5$ 时,提示胎膜早破。若阴道液被血液、尿液、宫颈黏液、精液及细菌污染可出现假阳性。

(2) 阴道液涂片检查:阴道液涂片干燥镜检有羊齿状结晶出现为羊水,诊断正确率可达 95%;用 0.5%硫酸尼罗蓝染色,镜下可见橘黄色胎儿上皮细胞;用苏丹



IE 染色见到橘黄色脂肪小粒,均可确定为羊水。

(3) 羊膜镜检查:可直视胎先露部,看不到前羊膜囊。

(4) B 型超声检查:如果最大羊水池垂直深度或羊水指数持续下降,则支持胎膜早破的诊断。

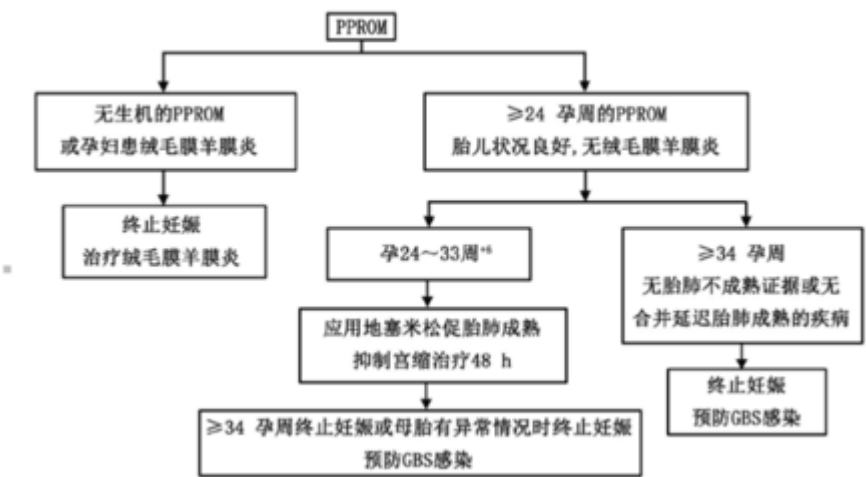
(5) 胎儿纤维连接蛋白(fetal fibronectin,fFN): fFN 是胎膜分泌的细胞外基质蛋白,当宫颈及阴道分泌物 fFN 含量 $>0.05\text{mg/L}$ 时,提示胎膜抗张力下降,易发生胎膜早破。

(6) 羊膜腔感染检测:①羊水细菌培养(诊断羊膜腔感染的金标准)。②羊水涂片革兰染色检查细菌。③羊水白介素 6(IL-6)测定: $\text{IL-6} \geq 7.9\text{ng/ml}$,提示羊膜腔感染。④血 C-反应蛋白(CRP) $\geq 8\text{mg/L}$,提示羊膜腔感染。⑤羊水涂片计数白

细胞：≥30 个白细胞/ml,提示羊膜腔感染,该法诊断特异性较高。

急性羊膜腔内感染的诊断标准

	得克萨斯大学	南加利福尼亚大学
病人数	171	140
胎膜早破	98.2%	100%
WBC	88.1% ($>15 \times 10^9/L$)	2.9% ($\geq 20 \times 10^9/L$)
产妇发热	85.3%	95.7%
胎心过速	36.8%	70.0%
产妇心动过速	32.9%	70.0%
羊水臭味	21.6%	18.6%
子宫压痛	12.9%	-



5.治疗原则及主要措施 治疗原则:根据破膜时间、胎儿情况、有无感染及母体情况来决定,可立即终止妊娠,或用期待疗法,预防感染和脐带脱垂的发生。主要措施如下:

- (1) 期待疗法:适用于妊娠 28 ~35 周、无感染、胎儿宫内状态良好、羊水平段>3cm 者。
- 1) 一般处理:绝对卧床休息,必要时抬高臀部,勤听胎心,以防脐带脱垂。保持外阴清洁,每日擦洗 2 次,勤换会阴垫,避免不必要的肛诊和阴道检查,防止感染。密切观察体温、脉搏、阴道流液性状和白细胞计数,以便及早发现感染,及时治疗。
- 2) 促进胎儿肺成熟:妊娠<35 周,应给予倍他米松 12ing 静脉滴注,每日 1 次,共 2 次,或地塞米松 10mg 静脉滴注,每日 1 次,共 2 次。
- 3) 应用抗生素:破膜>12 小时尚未分娩者应及时应用。
- 4) 应用宫缩抑制剂:可预防早产,常用药物有沙丁胺醇、利托君及 25%硫酸

镁等。

5) 纠正羊水过少: 若孕周小, 羊水明显减少者, 可进行羊膜腔输液补充羊水, 减轻脐带受压。

(2) 终止妊娠: 一旦胎肺成熟或发现明显感染征象, 应立即终止妊娠。

1) 阴道分娩: 妊娠>35 周, 胎肺成熟, 宫颈成熟, 可静脉滴注缩宫素引产或等待自然分娩。

2) 剖宫产: 胎位异常, 胎头高浮, 宫颈不成熟, 而胎肺已成熟, 有明显感染征象者, 应在抗感染同时行剖宫产术终止妊娠, 做好新生儿窒息抢救的准备。

【常见护理诊断/问题】

1. 有围生儿受伤的危险 与脐带脱垂、早产儿肺部不成熟、吸入性肺炎等有关。

2. 有感染的危险 与胎膜破裂后, 下生殖道内病原体上行感染有关。

3. 生活自理缺陷 与胎膜早破需要卧床有关。

4. 焦虑 与担心未知的妊娠结果有关。

5. 潜在并发症 脐带脱垂。

【护理目标】

1. 脐带脱垂被及时发现, 胎儿顺利出生。

2. 孕产妇无感染征象或感染被及时发现, 体温、白细胞计数无异常。

3. 孕妇卧床期间基本生活需要得到满足。

4. 孕产妇情绪稳定, 自述焦虑减轻。

【护理措施】

1. 生活护理

(1) 向孕妇说明卧床的必要性, 以取得患者的配合。

(2) 加强巡视, 及时发现孕妇生活需要, 将日常生活用品及呼叫器放在孕妇伸手可及之处。协助孕妇做好各种生活护理, 如洗漱、进食、穿脱衣服、大小便等。

2. 防治脐带脱垂, 促进围生儿健康

(1) 破膜后指导孕妇卧床休息, 必要时抬高臀部。

(2) 勤听胎心, 发现异常及时报告医生。

(3) 一旦发现脐带脱垂，给孕妇吸氧，抬高臀部。宫口未开全者做好剖宫产及抢救新生儿窒息的准备；宫口已开全协助医生行助产术，争取数分钟内娩出胎儿。

3. 防治感染

(1) 密切观察体温、脉搏、阴道流液性状和白细胞计数，及时发现感染征象并报告医生。

(2) 保持外阴清洁，每日擦洗 2 次，便后及时擦洗，使用消毒会阴垫并及时更换。

(3) 尽量少做肛诊和阴道检查。

(4) 破膜>12 小时未分娩者遵医嘱给予抗生素预防感染。

4. 心理护理

(1) 引导胎膜早破的孕妇说出其担忧的问题和心理感受，并给予安慰。向孕妇及家属说明病情及采取的治疗、护理措施的目的,争取其积极配合治疗。

(2) 当发生脐带脱垂时，护理人员应保持镇静，在紧急处理的同时向孕产妇说明所发生的情况及所采取的措施，以减轻其紧张、恐惧心理。

5. 健康指导 向孕妇讲解胎膜早破对母儿的影响，使孕妇重视妊娠期卫生保健。嘱孕妇妊娠晚期禁止性生活，妊娠晚期不宜过劳，避免腹压突然增加;积极预防与治疗下生殖道感染；指导孕妇加强营养,注意维生素、锌、铜、钙的补充；宫颈内口松弛者，应卧床休息，并于妊娠 14~16 周行宫颈环扎术。

【护理评价】

1. 胎儿能否顺利娩出，是否发生脐带脱垂、胎儿窘迫、新生儿肺炎等。
2. 孕妇是否发生感染，体温、白细胞计数有无异常。
3. 孕妇卧床期间基本生活需要是否得到满足。
4. 孕妇情绪是否稳定，是否感觉焦虑减轻。