综述

文章编号:1000-5404(2005)06-0572-03

早产的相关因素及护理进展

Factors affecting premature delivery and nursing

成丽云[1],王 燕[2] 综述,薛国文[3] 审校 ([1] 解放军60医院外科,昆明 671003; [2] 解放军306医院干部病房,北京 100101; [3] 第三军医大学预防医学院流行病学教研室,重庆 400038)

迄今为止,早产儿由于器官功能不成熟和免疫功能不完善,产生许多并发症,而且生存率低下,在西方发达国家早产儿死亡率为5%~9%[1],而发展中国家与之相比则更高,国内报道早产儿死亡率为12.7%~20.8%[2]。由此可见,早产仍严重威胁着新生儿的生命安全。为减少早产的发生和降低围产期新生儿死亡率,改善并提高新生儿的生存质量,我们应该掌握早产的相关因素,积极的预防和避免早产的发生,现就有关进展综述如下。

1 早产的定义

最初人们将低体重儿(出生体质量<2 500 g)定为早产儿,但随着对妊娠高血压综合征等产生的胎儿宫内发育迟缓的认识,而认识到胎儿的成熟与胎龄有密切的关系[2]。根据1961年世界卫生组织倡议凡妊娠满28周(孕196 d)至37周(孕259 d)分娩者定为早产(premature delivery, PTD)[3]。国内外对早产定义的期限不统一,目前我国对早产的定义为妊娠满28周且不足37周分娩者;其中孕龄小于32周称为极早早产。因为在妊娠28周以后,胎儿各器官形态及功能基本成熟,具有宫外生活的可能;而<28周即使存活其神经系统及其它系统并发症发生率也很高;妊娠32周以后肺表面活性物质开始明显增加,且体温调节能力及消化系统有了进一步完善,吞咽反射及吸吮反射更加协调,更有利于新生儿的存活。在发达国家,由于先进的医疗技术使得更小孕周、更低体质量的新生儿得以存活,将早产定义期限提前至24周甚至20周[2]。

2 早产的高危因素及原因

2.1 一般情况

①年龄<18岁或>40岁,体质量<45 kg、身高<150 cm,社会经济状况低下,劳动强度过强、时间过长均与早产的发生有关。②种族、遗传因素:黑人早产的发生率明显高于白种人,Wang和Porter等研究提示早产有家族倾向,且早产的危险性也可能传给其子代[4]。③不良生活习惯:每日吸烟≥10支、酗酒、滥用毒品亦与早产有关[5]。

2.2 既往有流产、早产史

有早产史的妇女再次发生早产的危险因素明显高于无早产史者。Kristensen等发现前次早产的妇女,再次发生早产者比前次足月分娩的妇女增加3倍,而连续2次早产的妇女有近1/3的人第3次会再发生早产。

2.3 子宫和宫颈的因素

2.3.1 子宫畸形 如单角子宫、双角子宫、子宫纵隔、子宫肌瘤等,常伴有子宫发育不良或宫腔异常,使蜕膜形成不良,影响胎儿的发育,易导致早产。

2.3.2 宫颈关闭不全 因宫颈先天发育不全或宫颈裂伤,可使宫颈内口括约肌功能丧失,致使宫颈松弛,随着妊娠的发展,宫内压增高胎膜呈楔形扩展至子宫外口,而致使胎膜破裂发生早产。

2.3.3 子宫过度膨胀 双胎、双胎妊娠、羊水过多均可使子宫过度膨胀,宫腔压力逐渐增大,羊膜囊或胎先露压迫子宫下段反射性刺激下丘脑的垂体释放催产素,使子宫收缩,促进子宫下段逐渐延长,致使子宫下段与宫颈组织不能承受宫腔内压力而被动扩张,使宫颈紧锁功能消失,附着的羊膜和蜕膜错位性剥离,导致羊膜、蜕膜内前列腺素释放,使子宫收缩发生早产。

2.4 其它因素

产前出血:Williams等研究发现,在妊娠的头3个月有阴道出血者发生早产的风险较无阴道出血的孕妇高2倍[6]。Strobino等研究前次为早产的孕妇,如在妊娠2~3个月时出现阴道出血,早产几乎不可避免。

胎膜早破:胎膜早破常由感染所致,加上破膜后胎先露直接压迫子宫下段,反射性引发宫缩。

感染:孕期沙眼衣原体、支原体、弓形虫、滴虫、霉菌、淋病双球菌和梅毒螺旋体的感染,可引起绒毛膜和羊膜炎,近期发现阴道细菌病[7]和妊娠期无症状菌尿也是早产的重要原因。

孕妇合并心脏病、肾炎、严重贫血或并发妊高征、糖尿病、前置胎盘或胎盘早剥等,因病情危重,常需提前终止妊娠。

外部刺激:长途旅行、腹部受撞击、手术等刺激,以及性交过频等均可致早产。

3 早产的预测

近几年的研究显示,通过超声检查了解宫颈管的长度,以及测定某些生化指标的变化,都可以从某种程度上预测早产的发生,为临床及时和正确的处理提供比较可靠的证据[8]。

3.1 高危评分系统

1980年,Creasy等设计了一个早产的高危评分系统,对各种不同的早产高危因素进行评分,包括社会经济因素、孕妇既往史、生活习惯及近期妊娠情况。如果总分≥10分,就会被认为是早产的高危人群,要给予严密的观察和相应的处理。

3.2 宫缩监测

中晚期妊娠时,如10 min内有2次以上宫缩;或1 h有8次

作者简介:成丽云(1974-),女,江苏省南京市人,主管护师,主要从事产科护理方面的研究。电话:(0871)6499433

收稿日期:2004-04-21;修回日期:2004-09-18

以上，持续时间达20～30 s的宫缩，宫缩发作时间在2 h以上，也是早产先兆。

3.3 宫颈管超声检测

3.3.1 宫颈测定　用阴道B超在孕22～24周监测宫颈，宫颈平均长度为35 mm，如宫颈长度＜20 mm者早产率达25%以上，而＞35 mm者仅有7%发生早产；宫颈扩张＜1 cm的早产发生率为4%，扩张超过2～3 cm者，早产发生率达20%。

3.3.2 宫颈口扩张　宫颈口扩张作为早产标记的敏感性为70%～100%，特异性为54%～75%[9]。

3.4 生化指标的检测

3.4.1 胎儿纤维结合素(fFN)测定　采用ELISA法测定宫颈或阴道分泌物中的fFN，如≥50 μg/L，则83%可发展早产，如＜50 μg/L，仅19%可发展早产[10]。

3.4.2 胰岛素样生长因子结合蛋白-1(IGFBP-1)测定　IGFBP-1对早产的阳性预测率为41%，而且所有孕妇的分娩周期均小于35周，对早产的阳性预测率为95%，显示出良好的临床应用前景[11]。

3.4.3 催乳素(PRL)测定　正常妊娠者PRL阴性率很低，所以阴道分泌物中的PRL可作为早产预测指标，尤其适合门诊病例的筛选[12]。

3.4.4 白细胞介素-6(IL-6)测定　羊水中IL-6增高与宫内感染有关，测定孕中期羊水中的IL-6，如＞250/L，可作为早产的预测[12]。

3.4.5 母血清甲胎蛋白的测定　测定孕7～22周内的孕妇甲胎蛋白水平，如果血清甲胎蛋白＞90%，早产率明显增高，相对危险度为2.5，95%可信限为1.5～4.2[13]。

4 早产的护理进展

4.1 孕期护理

正确核实预产期，一旦确诊是早产，应及时治疗。

4.1.1 期待疗法　对确诊是早产，且＞28孕周者，可采用期待疗法，严密观察子宫收缩情况。

4.1.2 支持疗法　先兆早产病人选用宫缩抑制的药物，同时使用加强营养的药物，如给予高渗葡萄糖液、复方氨基酸等均可为宫内胎儿提供营养和良好的生存环境[14]。

4.1.3 病因治疗　中期妊娠时，对于宫颈口松弛的孕妇，实施宫颈环扎术，可以防止早产的发生。但对于有3次或3次以上在孕37周前分娩者及反复孕中期流产者，不主张常规实施宫颈结扎术[15]。

4.1.4 药物治疗　应用宫缩抑制药物延长孕周，常用药物有硫酸镁、舒喘灵、消炎痛，新近有安宝、多力妈、钙通道拮抗剂等。对于高危妊娠需紧急娩出胎儿时，可预防性使用表面活性物质，在用药前，应行羊膜腔穿刺证实有表面活性物质缺乏，使用后，减少新生儿呼吸窘迫综合征(NRDS)，也可减少使用糖皮质激素引起的不良作用。

对羊膜腔感染者应用抗生素。早产孕妇胎膜破裂12 h后应常规应用抗生素，3～5 d后仍未临产者，母亲无发热、宫体无压痛、胎心率正常，血常规检查白细胞不高者，可以停用抗生素，待进入产程时再用[15]。

4.2 分娩的护理

当分娩不可避免时，应当协助孕产妇做出抉择，早产儿即使在最合适的关键下分娩，在精心护理下有存活者，也常有并发严重疾病且生存质量不高。

4.2.1 早产分娩方式的选择　应充分考虑胎儿及母亲两方面，早产胎儿体质量较轻，多半可自阴道分娩，但部分产妇有妊娠并发症者，亦可考虑剖宫产结束分娩。

4.2.2 早产儿的存活率　婴儿存活的期望受胎龄和成熟度的影响。孕龄小者不能存活，孕23～24周可存活者，有明显的大脑异常，然而不健康的早产儿将会给社会和家庭造成负担。孕＞27周、预测新生儿体质量≥750 g者，在有重症监护设施的儿科精心治疗护理的情况下，可能存活[14]。

4.3 早产儿护理措施

正确地对早产儿进行护理与治疗是降低死亡率，减少并发症及改善预后的关键。随着医学的发展，对早产儿的护理也有了新的观念[16]。

4.3.1 病室的建立　早产儿为高危儿，高危儿均应收入儿童重症监护室(NICU)。由于条件所限，许多医院没有建立NICU，结合实际可建立一般早产儿病室，以小房间为宜，阳光充足，空气流通，室温应保持24～26 ℃，相对湿度60%～70%。室内备暖箱、蓝光灯管、吸引器、氧气筒等基本设备及急救药品，如直接喉镜、气管插管、吸痰管和各种抢救药品。早产儿病室以往只有医护人员参与，较封闭。一些医院采用袋鼠式护理(kangaroo care)，即允许父母进入NICU短时间护理自己的婴儿，通过经皮测氧、心率、呼吸、行为状态等研究，袋鼠式护理对新生儿的生理状态无不良影响，甚至能改善呼吸功能，减少呼吸暂停，降低氧的需求[17]。

4.3.2 体温的管理　早产儿皮下脂肪少，体表面积相对较大，容易散热，故体温多偏低。因此，保暖的重要性已引起临床的重视。但临床上常有一种误解即早产儿必须入温箱，却忽略了早产儿体温调节中枢发育未成熟、汗腺发育差、环境温度过高时体温亦升高的因素，再者早产儿从温暖的羊水、温柔的胎盘中提前娩出，被安置在暖箱，四肢暴露于暖箱中，缺乏安全感和舒适感。针对这一问题，有医院制作了具温暖、柔软、舒适、安全为一体的“鸟巢”，并对早产儿的体质量、奶量、体温波动、硬结发生率进行研究，在使用“鸟巢”组后每天进奶量增加、护理前后体温波动小，硬肿发生率低[18]。

4.3.3 营养支持　因早产儿吸吮能力及吞咽反射差，大多主张对早产儿推迟喂奶，与呼吸不能很好协调，易发生呛咳，但为防止低血糖，纠正酸中毒，加速正常菌群的建立，促进胎粪的排泄，减轻黄疸加重，在患儿一般情况好可提早喂奶，以母乳为佳，对早产儿尽可能在出生1周内喂奶，即使奶量不能满足需要也要开奶[19]。先试喂5%葡萄糖1～2 ml/kg，再给母乳。若无母乳，可给适合早产儿的配方乳。有吞咽能力的，可用滴管喂养，吸吮吞咽功能差的患儿可安置胃管。

4.4 产妇的护理措施

4.4.1 急性早产病人　对急性早产的产妇采取卧床的治疗方法，卧床休息是防止早产的有效方法之一，可增加子宫胎盘的血流量，改善胎盘功能，同时加强营养，尽量延长孕周，力求胎儿存活[14]。但长期卧床也会给孕妇造成身心的损害，故在护理上要给病人以充分的重视。

4.4.2 防止急产　早产儿体质量小，分娩启动后，产程进展快，应当防止急产的发生。

4.4.3 防止产道撕伤　尽管早产胎儿较小，但由于分娩较急，产道来不及适应突发扩张，可能导致产道血肿、会阴撕伤及

宫颈裂伤的发生。产后应当仔细检查软产道，如宫颈裂伤>1 cm，有活动性出血，应当予以缝合。产道血肿应清出血块，仔细缝合血肿腔，缝合完毕后，可在阴道内填塞纱条压迫防止再出血，形成血肿。

4.4.4 防止产后出血 分娩后，应当给予宫缩剂，防止产后出血的发生。

5 早产的预防

5.1 加强健康教育

孕期应戒烟酒，吸烟时吸入的一氧化碳与血红蛋白结合，降低红细胞携氧能力，尼古丁收缩血管，酒精既可直接损害胎儿，又可减少胎儿氧供，导致早产。

5.2 避免过早或过晚妊娠

过早生育，母体发育尚不成熟，且多数经济尚未完全独立，母亲的营养状况可能会受到一定影响。妊娠年龄小于18周岁，尚未达到我国法定结婚年龄，需承受一定心理压力，不利于妊娠。如果母亲年龄超过35岁，卵巢功能开始衰退，激素水平偏低，子宫肌弹性差，妊娠后宫腔压力高，容易流产或早产。

5.3 加强心理护理

调整好产妇心理状态，保持情绪稳定，避免劳累，避免参加社会活动，因为环境嘈杂人员较多，影响情绪可导致胎儿血氧供应减少，可诱发宫缩。

5.4 尽量避免不良(噪音、铅)污染

环境污染会影响胎儿发育，使胎儿受到损害，噪音会影响母亲精神状态，干扰大脑皮层功能。

5.5 注意平衡营养

避免营养不良或体质量增加过快。调查表明，营养不良的母亲容易发生早产，而母亲体质量增加过快，胰岛素可能会相对不足，引发妊娠合并糖尿病，因羊水过多，子宫张力过大而发生早产，所以孕期均衡补充营养，是避免早产的一个措施。

5.6 减少人工流产的宫腔操作次数

进行宫腔操作时，如果宫颈内口受到损伤，宫颈括约肌样功能减弱，妊娠中期后宫颈峡部伸展成子宫下段，由于宫颈内口松弛或宫颈结缔，宫颈组织的连续性受到破坏，当羊膜腔压力逐渐增加时，宫口被动扩张，羊膜囊膨出而发生早产。因此，平时应注意避孕，避免非意愿妊娠，进行宫腔操作时，也要避免对宫颈内口的损伤[20]。

5.7 加强产前保健

进行产前检查时，应重视阴道细菌性疾病及妊娠期无症状性菌尿的治疗，特别是对那些以往有流产、早产史的早产高危孕妇，应积极治疗，对有早产和流产史的孕妇，应作早产预测，如出现早产先兆，应及时进行药物保胎治疗。有多胎妊娠、羊水过多、子宫发育不良或宫缩较频等高危因素者，应卧床休息，以增加子宫-胎盘血流量。禁止性生活，以免精液中的前列腺素诱发宫缩，直接引起早产，或因宫缩使宫腔压力增高，引起破膜，导致早产。

5.8 有医源性早产可能者

如有妊娠合并症或并发症，在治疗这些疾病的同时，应适时促胎肺成熟、预防早产儿呼吸窘迫综合征，提高生存率。

综上所述，早产并发症多，早产儿死亡率高，有活的孩子智力低下者也很常见。因此认真预防，减少早产的发生，使每个孩子均能在足月出生是产科医务人员共同的目标。这可以减轻因早产给家庭带来的经济和精神上的负担，也将是有益于我国人口素质提高的有效途径。

关键词：早产；相关因素；护理

中图法分类号：R714.21 **文献标识码**：A

参考文献：

[1] Drazancic A. Antenatal care in developing countries. What should be done [J]? J Perinat Med, 2001, 29(3): 188.

[2] 金 镇，王 伟. 早产的定义及诊断[J]. 中国实用妇科与产科杂志，2003，19(2)：65-66.

[3] 陈荣华，郑德元，毕克礼，等主译. 尼尔逊儿科学[M]. 第15版. 西安：世界图书出版社西安公司，1999. 1.

[4] 王德智，罗焕颍，石一复. 中国妇产科专家经验文集[M]. 沈阳：沈阳出版社，1994. 76.

[5] 姚天一，张志坤. 早产的原因及高危因素[J]. 中国实用妇科与产科杂志，2003，19(2)：66-68.

[6] 顾美皎. 临床妇产科学[M]. 北京：人民卫生出版社，2001. 134.

[7] Subtil D, Denoit V, Le-Gcueff F, *et al*. The role of bacterial vaginosis in preterm labor and preterm birth: a case-control study[J]. Eur J Obster Gynecol Reprod Biol, 2002, 101(1): 41-46.

[8] 段 涛. 早产的预测[J]. 中国实用妇科与产科杂志，2003，19(2)：68-70.

[9] Leitich H, Brunbauer M, Kaider A, *et al*. Cervical length and dilatation of the internal cervical os detected by vaginal ultrasonography as markers for preterm delivery[J]. Am J Obstet Gynecol, 1999, 181(10): 1465-1472.

[10] 黄醒华. 早产儿的临床问题——早产的原因及预防[J]. 中国实用儿科杂志，2000，15(12)：712-713.

[11] Kekki M, Kurki K, Karkkainen T, *et al*. Insulin-like growth factor-binding protein-1 in cervical secretion as a predictor of preterm delivery-Acta [J]. Obstet Gynecol Scand, 2001, 80(6): 546-551.

[12] 曹缵孙，苟文丽. 现代围产医学[M]. 北京：人民卫生出版社，2000. 12.

[13] Neggers Y H, Goldenberg R L, DuBard M B, *et al*. Increased risk of preterm delivery with elevated matermal alpha-fetoprotein and plasma zinc levels in African-American women[J]. Acta Obstet Gynecol Scand, 2000, 79(3): 160-164.

[14] 李小毛，张新玲，杨越波，等. 早产预测和诊断的研究进展[J]. 中国现代医学杂志，2002，12(5)：38-40.

[15] Andrews W W, Hauth J C, Goldenberg R L. Infection and preterm birth [J]. Am J Perinatol, 2000, 17(7): 357-365.

[16] 吴燕永. 病理早产儿84例临床分析[J]. 河南医科大学学报，1996，31(3)：95-96.

[17] 胡清华，常茜莎. 早产儿治疗与护理的新进展[J]. 国外医学护理学分册，1993，12(5)：206-207.

[18] 冯佩君，葛文传. "鸟巢"在早产儿护理中的应用[J]. 实用护理杂志，2003，6(19)：33.

[19] 冯泽康. 中华新生儿学[M]. 南昌：江西科学技术出版社，1999. 225-230.

[20] 李 力，易 萍. 早产的产科处理[J]. 中国实用妇科与产科杂志，2003，19(2)：77-78.

（编辑 薛国文）