

第十一节 胎儿生长受限

胎儿生长受限(fetal growth restriction,FGR)是指胎儿在子宫内受各种不利因素影响,未达到其遗传的生长潜能。妊娠 37 周后,胎儿出生体重小于 2500g,或低于同孕龄平均体重的 2 个标准差,或低于同孕龄正常体重的第 10 百分位数。既往称为胎儿宫内发育迟缓。我国发病率平均为 6.39% , 其围生儿发病率与死亡率均高于正常体重儿,同时对远期体格与智力发育有一定影响。



【病因】

胎儿生长受限的病因复杂,约 40%患者病因不明。目前认为主要有以下危险因素:

1. 孕妇因素 最常见。如孕期营养因素(摄入不足、营养不均衡、妊娠剧吐等);妊娠合并症、并发症影响子宫、胎盘血流灌注;吸烟、吸毒、酗酒等不良嗜好;精神紧张;接触放射线或有毒物质。
2. 胎儿因素 胎儿基因或染色体异常、胎儿代谢功能紊乱、各种生长因子缺乏、胎儿宫内感染,如 TORCH 感染。

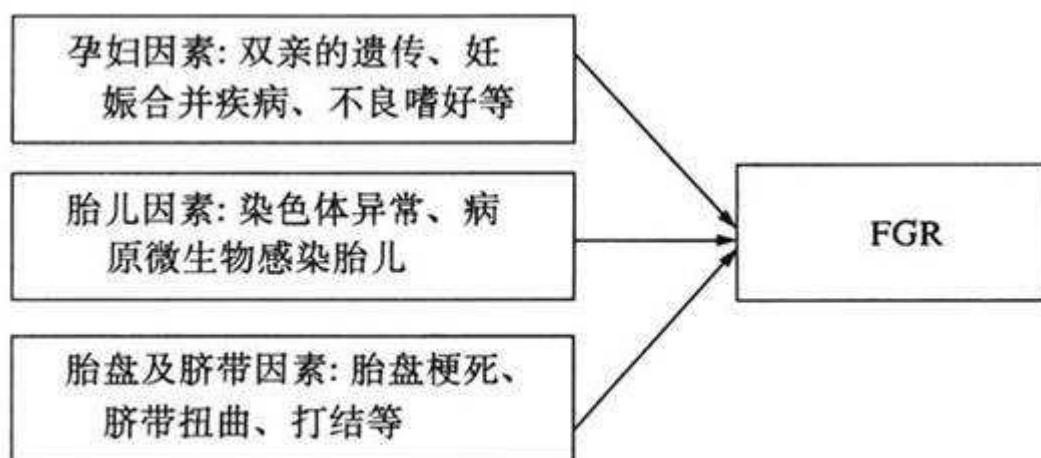


图1 影响胎儿宫内生长发育的因素

3. 胎盘、脐带因素 各种胎盘病变、脐带过长、脐带过短、脐带过细、单

脐动脉、脐带扭转、脐带打结等。

【临床表现】

根据胎儿生长受限病因、发生时间及胎儿体重可分为以下 3 类：

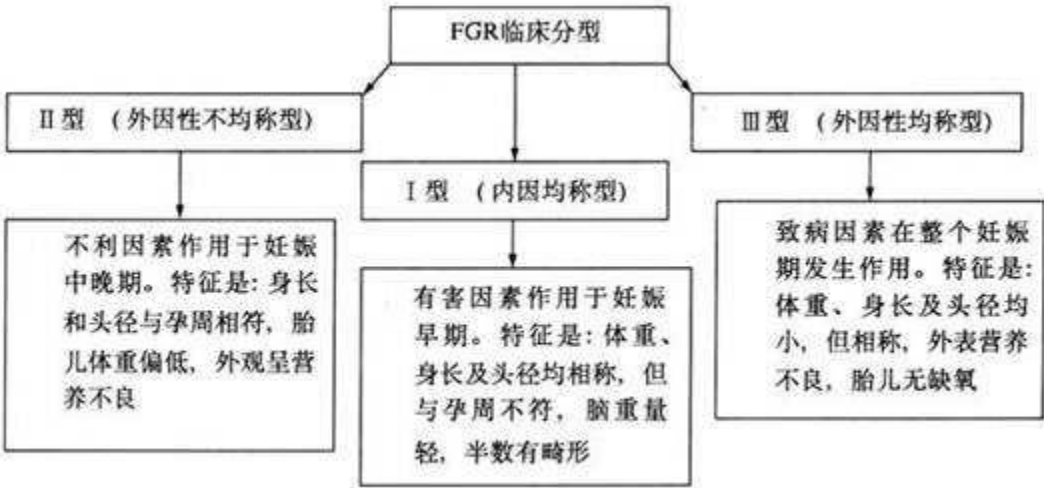


图2 FGR的临床分型及特征

1. 内因性均称型 约占 20%。为原发性 FGR。可因基因异常、病毒感染、中毒或接触放射线等抑制胎儿生长，在妊娠 17 周前即发生作用。特点:体重、身长、头径均相称，但小于同孕龄正常值，外表无营养不良表现，器官分化成熟程度与孕周相符，但各器官的细胞数均减少，脑重量轻,胎盘小。胎儿无缺氧表现。胎儿出生缺陷发生率高，围生儿病死率高,预后不良。
2. 外因性不均称型 约占 70%。为继发性 FGR。胚胎早期发育正常，至妊娠晚期才受到有害因素如妊娠合并症、并发症等影响，导致胎盘功能不全。特点：新生儿发育不均称，身长、头径与孕龄相符而体重偏低，外表呈营养不良或过熟儿状态。各器官细胞数正常，但细胞体积缩小，以肝脏为著;胎盘体积正常，但功能低下，常有梗死、钙化及胎膜黄染等。新生儿出生后易发生低血糖，躯体发育正常。
3. 外因性均称型 约占 10%。为上述两种类型的混合型。常因母儿双方因素，如缺乏叶酸、氨基酸、微量元素或接触有害物质的影响，在整个妊娠期间均可产生作用。特点：体重、身长、头径相称,但均小于同孕龄正常值，外观有营养不良表现，各器官细胞数目减少，体积缩小。胎盘小，外观正常。胎儿宫内缺氧少见，多有代谢不良。60%的病例脑细胞数减少，新生儿常有明显的生长与智力发育障碍。

【对母儿影响】

1. 对母体影响 因 FGR 的胎儿对缺氧的耐受力差, 胎儿储备力不足, 较难耐受分娩过程中宫缩时的缺氧状态, 因此增加孕妇手术产率。

2. 对胎儿影响 胎儿生长受限易伴有羊水过少, 胎儿缺氧, 围生儿病率与死亡率增高, 同时还将影响幼童期及青春期的体能与智力发育。

【护理评估】

1. 健康史 询问末次月经时间, 准确推算预产期, 明确孕龄, 询问孕产史及本次妊娠经过, 了解既往有无此类疾病; 评估有无引起 FGR 的高危因素等。

2. 身体状况

(1) 症状: 孕妇自诉体重及腹围增长缓慢。

(2) 体征: 测量宫高、腹围, 评估子宫大小与孕周是否相符, 计算胎儿发育指数, 胎儿发育指数为宫高 (cm) - 3 × (月份 + 1), 胎儿发育指数在 -3 和 +3 之间为正常, 小于 -3 提示有 FGR 的可能。

3. 心理-社会支持状况 孕妇及家属担心胎儿安危而焦虑不安。部分患者原因不明, 孕妇倍感无助。

4. 辅助检查

(1) B 超检查: 测量胎儿头围与腹围比值 (HC/AC), 如比值小于正常同孕周的第 10 百分位数, 应考虑可能为 FGR。还可测胎头双顶径、羊水量与胎盘成熟度, 行胎儿生物物理评分评估胎儿情况。



脐动脉超声多普勒检如舒张期末波缺失或倒置, 对 FGR 的诊断意义很大。妊娠晚期脐动脉 S/D 比值 ≤ 3 为正常值, 脐血 S/D 比值升高时也提示 FGR

FGR

(2) 尿和 E/C 比值、胎盘生乳素、妊娠特异性 P 糖蛋白等的测定: 了解胎盘功能。

(3) 彩色多普勒超声检查: 脐动脉舒张期末波缺失或倒置, 脐血 S/D 比值

升高,均有助于诊断。

5. 治疗原则及主要措施 积极寻找病因, 尽早治疗, 孕 32 周前开始治疗效果较好, 孕 36 周后治疗效果差。

(1)改善胎盘血液供应:注意休息, 左侧卧位为宜, 吸氧。应用药物如 P-肾上腺素受体激动剂、硫酸镁、丹参等改善胎盘血流, 维持胎盘正常功能, 促进胎儿发育。

(2)补充营养物质:口服复方氨基酸或静脉补充脂肪乳等, 并适量补充维生素、钙、铁、锌等。

(3)监测胎儿安危:NST、胎儿生物物理评分、脐动脉彩色多普勒超声检查等监测胎儿安危。

(4)适时终止妊娠:治疗后 FGR 无改善;胎儿停止生长 3 周以上;胎盘提前老化, 伴有羊水过少等胎盘功能低下表现;NST、胎儿生物物理评分、脐动脉 S/D 比值测定,提示胎儿窘迫;妊娠合并症、并发症在治疗中病情加重, 继续妊娠将危及母婴健康或生命, 均应及时终止妊娠。如胎儿未成熟, 促胎肺成熟后终止妊娠。

【常见护理诊断/问题】

1. 焦虑 与担心围生儿安危有关。
2. 知识缺乏 缺乏本病影响围生儿结局的相关认识。

【护理目标】

1. 孕妇情绪稳定, 能积极配合医护治疗与护理。
2. 孕妇能叙述胎儿生长受限对围生儿结局的影响,积极配合治疗与护理。

【护理措施】

1. 补充营养 嘱孕妇增加营养, 均衡膳食, 如补充氨基酸片、脂肪乳注射剂、能量合剂、叶酸、维生素 E、维生素 B、钙、铁、锌等。

2. 改善胎盘循环 嘱孕妇多休息, 左侧卧位, 以改善子宫胎盘循环, 间歇吸氧, 一日 3 次, 15 -30 分钟/次;遵医嘱给予 P 肾上腺素激动剂、硫酸镁、丹参等药物, 用药过程中加强巡视, 发现异常及时停药。

3. 去除诱因 积极配合医生, 去除引起 FGR 的高危因素。

4. 协助医生终止妊娠 积极做好终止妊娠及抢救新生儿的准备, 加强分娩

过程中的护理配合，新生儿娩出后加强监护。

5. 做好心理护理 讲解相关知识，帮助孕妇树立信心，积极配合治疗与护理。对失去胎儿的产妇应帮助其度过悲伤期。

6. 健康指导 指导孕妇加强产前检查,及时发现并积极治疗妊娠期合并症及并发症。注意增加营养，避免不良生活、饮食习惯。加强新生儿护理，宣传母乳喂养，促进新生儿生长发育。

【护理评价】

1. 孕妇情绪是否稳定，是否能配合医护治疗与护理。
2. 孕妇是否能叙述胎儿生长受限对围生儿结局的影响。