

〔文章编号〕 1007-0893(2021)08-0156-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.08.073

低分子肝素治疗妊娠中晚期胎儿生长受限的作用

罗小华 姚敏蓉

(三明市第一医院, 福建 三明 365000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨低分子肝素在妊娠中晚期胎儿生长受限治疗中的作用。**方法:** 选取三明市第一医院 2017 年 1 月至 2019 年 10 月接收的 60 例妊娠中晚期胎儿生长受限孕妇作为研究对象, 按照随机数字表法将孕妇划为对照组和观察组, 每组 30 例。对照组使用基础治疗法, 观察组在基础治疗前提下进行低分子肝素治疗, 观察分析两组新生儿和孕妇各项指标增长情况、新生儿出生情况、胎儿脐带动脉血流情况和不良妊娠结局发生率情况。**结果:** 观察组各指标增长情况、不良妊娠结局发生率、胎儿脐带动脉血流情况、新生儿出生情况均优于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 为妊娠中晚期胎儿生长受限孕妇使用低分子肝素进行治疗, 能够降低不良妊娠结局发生率, 改善新生儿各项指标增长情况。

〔关键词〕 胎儿生长受限; 妊娠中晚期; 低分子肝素

〔中图分类号〕 R 714.51 〔文献标识码〕 B

胎儿生长受限指孕周达到 37 周后, 胎儿出生体质量未超过 2500 g, 或体质量较同龄正常体质量胎儿低 10%^[1]。胎儿生长受限是妊娠中晚期的主要并发症之一, 具有较高发病率, 不但会对胎儿生长发育产生影响, 也会造成一定的死亡率。胎儿生长受限病因复杂, 具体病因尚未明确, 因此对妊娠中晚期胎儿生长受限情况进行治疗, 是改善预后的主要方式^[2]。目前对胎儿生长受限的治疗中, 并没有较佳治疗方式, 因此, 寻求一种有效的治疗方案意义重大, 笔者为妊娠中晚期胎儿生长受限孕妇使用低分子肝素进行治疗, 并对治疗结果进行分析, 详情报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2017 年 1 月至 2019 年 10 月接收的 60 例妊娠中晚期胎儿生长受限孕妇作为研究对象, 按照随机数字表法将孕妇划为对照组和观察组, 每组 30 例。对照组中, 年龄 19~41 岁, 平均年龄 (26.89 ± 4.59) 岁; 孕周 29~36 周, 平均 (30.65 ± 4.13) 周; 初产妇 20 例, 经产妇 10 例; 阴道分娩 16 例, 选择性剖宫产 14 例。观察组中, 年龄 20~42 岁, 平均年龄 (27.92 ± 3.61) 岁; 孕周 28~35 周, 平均 (33.76 ± 0.24) 周; 初产妇 21 例, 经产妇 9 例; 阴道分娩 17 例, 选择性剖宫产 13 例。两组孕妇年龄、孕周等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 单胎妊娠者; 经诊断确诊为胎儿生长受限; 所有孕妇和家属均知情同意本研究。

1.1.2 排除标准 合并严重妊娠合并症者; 因胎儿畸形

造成生长受限者; 患有器质性严重病变者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 为孕妇实施基础治疗, 包括饮食调整、补充微量元素 (铁、钙) 和维生素 (叶酸、维生素 B12)、增加优质蛋白摄入、吸氧以及嘱咐孕妇左侧卧位休息等等。补充微量元素使用多维元素片 (惠氏制药有限公司, 国药准字 H10950026), 每日 1 片, 口服, 直至微量元素达标; 补充叶酸片 (江苏亚邦爱普森药业有限公司, 国药准字 H32023288), 每日 3 次, 每次 5~10 mg, 直至血象正常; 维生素 B12 (山西云鹏制药有限公司, 国药准字 H14023321), 每日 1 次, 每次 25~100 μg , 直至分娩前 1 d。

1.2.2 观察组 在对照组基础上使用低分子肝素 (Sanofi Winthrop Industrie, 批准文号 H20080481) 进行治疗, 皮下注射, 每日 1 次, 每次低分子肝素钙 5000 U, 1 周为 1 个疗程, 治疗 1 个疗程后, 间隔 2 d 再继续下一个疗程, 治疗至分娩前 1 d。

1.3 观察指标

观察孕妇和胎儿各项指标增长情况、新生儿出生情况、胎儿脐带动脉血流情况和不良妊娠结局发生率情况。各指标增长情况包括宫高、股骨长、头围、双顶径、胎儿腹围、孕妇腹围; 新生儿出生情况包括出生体质量、身长、胎龄、胎盘平均重量; 胎儿脐带动脉血流情况包括搏动指数、阻力指数、收缩压与舒张压比值; 不良妊娠结局包括早产、新生儿窒息、围产儿死亡、产后出血。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验,

〔收稿日期〕 2021-01-18

〔作者简介〕 罗小华, 女, 主治医师, 主要研究方向是产科。

$P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组孕妇不良妊娠结局发生率比较

观察组孕妇不良妊娠结局发生率明显低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 两组新生儿出生情况、胎儿脐带动脉血流情况比较

观察组新生儿出生情况、胎儿脐带动脉血流情况均优于对照组，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 1 两组孕妇不良妊娠结局发生率比较 ($n = 30, n(\%)$)

| 组别 | 早产 | 新生儿窒息 | 围产儿死亡 | 产后出血 | 不良妊娠结局 |
|-----|----------|---------|---------|---------|-----------------------|
| 对照组 | 3(10.00) | 1(3.33) | 1(3.33) | 1(3.33) | 6(20.00) |
| 观察组 | 1(3.33) | 0(0.00) | 0(0.00) | 0(0.00) | 1(3.33) ^a |

与对照组比较，^a $P < 0.05$

2.3 两组孕妇及新生儿各指标增长情况比较

观察组孕妇及新生儿各指标增长情况均优于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 2 两组新生儿出生情况、胎儿脐带动脉血流情况比较 ($n = 30, \bar{x} \pm s$)

| 组别 | 新生儿出生情况 | | | | 胎儿脐带动脉血流情况 | | |
|-----|--------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 出生体质量/kg | 身长/cm | 胎龄/周 | 胎盘平均重量/g | 搏动指数 | 阻力指数 | 收缩压与舒张压比值 |
| 对照组 | 2.47 ± 0.26 | 41.49 ± 3.59 | 33.55 ± 1.98 | 404.25 ± 36.62 | 1.35 ± 0.29 | 1.05 ± 0.28 | 2.81 ± 0.67 |
| 观察组 | 3.73 ± 0.56 ^b | 50.91 ± 4.61 ^b | 37.88 ± 1.78 ^b | 485.11 ± 37.22 ^b | 0.72 ± 0.11 ^b | 0.50 ± 0.06 ^b | 1.16 ± 0.55 ^b |

与对照组比较，^b $P < 0.05$

表 3 两组孕妇及新生儿各指标增长情况比较 ($n = 30, \bar{x} \pm s, \text{cm}$)

| 组别 | 孕妇 | | | 新生儿 | | |
|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 宫高 | 孕妇腹围 | 股骨长 | 头围 | 胎儿腹围 | 双顶径 |
| 对照组 | 4.81 ± 1.19 | 1.56 ± 0.53 | 1.71 ± 0.21 | 0.67 ± 0.03 | 0.75 ± 0.06 | 1.74 ± 0.01 |
| 观察组 | 7.91 ± 1.71 ^c | 2.94 ± 0.71 ^c | 2.64 ± 0.56 ^c | 1.16 ± 0.31 ^c | 1.61 ± 0.53 ^c | 2.67 ± 0.15 ^c |

与对照组比较，^c $P < 0.05$

3 讨论

胎儿生长受限即胎儿大小异常，宫内生长未达到遗传潜能，对胎儿后续生长甚至妊娠都会构成严重威胁，是危害胎儿健康的产科并发症之一。目前对胎儿生长受限的治疗，主要以营养支持为主，但因该病症发病机制并不明确，因此针对治疗有效率较低，往往会导致围生儿死亡，具有较高的胎内死亡率和发育障碍率。因此，寻求安全、有效的治疗方案是妇产科的重点研究项目，目前常用补充氨基酸、疏通微循环等方式进行治疗，但治疗效果并不理想。最近几年，相关研究利用低分子肝素对血液高凝状态进行改善，从而增加胎盘血流灌注，促进胎儿生长发育，取得一定治疗效果，值得进一步探索^[3]。

正常妊娠时，伴随妊娠时间的延长，子宫胎盘血流量也会慢慢增加，若发生胎儿生长受限情况，会在子宫螺旋动脉壁产生大量泡沫细胞，即急性粥样硬化，导致子宫胎盘血流量下降，加之胎盘产生病理变化，如炎症、梗塞等，导致绒毛血氧缺失严重。随着血液流变学的改变，血流阻力加强，血液循环不足，从而限制胎儿对氧、营养物质的吸收，出现生长受限情况。促进胎儿生长是该疾病治疗的主要目的，相关研究表明，改善胎盘血流量、提高胎儿血氧供应是治疗该病症的主要方法。临床通常使用氨基酸、脂肪乳等进行治疗，主要目的为营养补充，改善微循环，促进细胞代谢，有一定程度的改善胎盘功能，但治疗效果仍然不够理想^[4]。

相关研究认为，妊娠期孕妇的血液状态为高凝状态，会造成血液异常，导致胎盘血液供应不良，因此，胎儿生长受限可能和孕妇血液异常有紧密关联，而低分子肝素可以改善血液黏稠度，对胎盘血供有所调节，延长胎龄，从而促进胎

儿生长发育^[5]。低分子肝素由普通肝素裂解形成，具有较佳抗凝效果，且能够缓解血小板聚集状况。低分子肝素利用抗凝血酶III活性增强产生调节血液高凝状态的作用，能够对血管内皮细胞产生保护，产生局部抗炎效果，和普通肝素相比，生物利用度更佳。低分子肝素产生药效的同时，不会对胎盘造成影响，并且能够预测抗凝作用，给药时按照孕妇体质量即可产生抗凝效果，且并发症较少，具有安全有效的优势。低分子肝素在妊娠中晚期能够改善孕妇血流高凝状态，减小胎盘血流阻力，增加胎盘血流灌注，加快物质交换，增加胎儿对营养物质的汲取，从而达到改善胎儿生长受限状态的目的^[6]。

综上所述，妊娠中晚期胎儿生长受限给予低分子肝素治疗，新生儿出生情况得到显著改善，且胎儿脐带动脉血流情况有所改善，不良妊娠结局发生率较低。

[参考文献]

- 郭樱. 低分子肝素在妊娠中晚期胎儿生长受限治疗中的作用(J). 现代诊断与治疗, 2016, 27(2): 294-295.
- 叶旭彬. 低分子肝素在妊娠中晚期胎儿生长受限治疗中的应用(J). 中国现代医药杂志, 2015, 17(1): 23-25.
- 梅耀玲. 低分子肝素治疗胎儿生长受限的临床效果分析(J). 中外医学研究, 2019, 17(2): 8-10.
- 沙梦晗, 陈素华, 亢庆玲, 等. 低分子肝素治疗胎儿生长受限的临床疗效分析(J). 医学信息, 2019, 32(14): 61-64.
- 李海静, 陈苑红, 陈少慧, 等. 胎儿生长受限应用低分子肝素治疗的效果及围生儿结局分析(J). 北方药学, 2019, 16(12): 111-112.
- 吴少敏, 关灵, 郑锐年, 等. 低分子肝素用于胎儿生长受限临床治疗的效果及其对新生儿结局的影响分析(J). 中国实用医药, 2017, 12(30): 124-125.