低分子肝素联合硫酸镁对子痫前期合并胎儿生长受限产妇分娩结局及胎儿状况的影响

侯文磊
合肥市妇幼保健院妇产科，安徽合肥 230000

[摘要] **目的** 探讨低分子肝素联合硫酸镁对子痫前期合并胎儿生长受限产妇分娩结局及胎儿状况的影响。**方法** 选取2019年4月～2020年4月于我院就诊的66例子痫前期合并胎儿生长受限产妇为研究对象，按随机数字表法分为对照组和观察组，每组33例。两组患者均给予基础治疗，对照组在基础治疗的基础上给予硫酸镁治疗，观察组在对照组的基础上给予低分子肝素治疗，比较两组产妇分娩结局及胎儿状况。**结果** 治疗前，两组产妇脐动脉收缩末期峰值与舒张末期峰值的比值（S/D）、脐动脉搏动指数（PI）、脐动脉阻力指数（RI）值比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；治疗后，观察组产妇S/D、PI、RI值均低于对照组，差异有统计意义（$P<0.05$）。观察组产妇剖宫产、早产及产后出血率均低于对照组，差异有统计意义（$P<0.05$）。治疗前，两组胎儿双顶径、股骨长、头围、腹围增长量比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；治疗后，观察组胎儿双顶径、股骨长、头围、腹围增长量高于对照组，差异有统计意义（$P<0.05$）。**结论** 低分子肝素联合硫酸镁能够改善母体脐带血液状况、分娩结局、子痫前期胎儿生长受限情况，更好地促进胎儿生长发育，值得临床推广。

[关键词] 子痫前期；胎儿生长受限；硫酸镁；低分子肝素
[中图分类号] R714.244 [文献标识码] B [文章编号] 2095-2856（2020）07-63-03

子痫是孕期最为严重的并发症，子痫前期常合并胎儿生长受限症状。胎儿生长受限是导致胎儿死亡的重要因素，对胎儿/新生儿生命安全有着严重的威胁。产妇妊娠期间体内血液呈现高凝状态，胎盘供血不足，无法满足胎儿生长发育需求，从而引发胎儿发育受限。此外，由于胎儿宫内生长受限，既使存活下来，后天发育也会受到影响，包括体格及智力发育障碍，因此要在分娩前纠正胎儿宫内生长发育受限情况，促进胎儿正常发育[1]。近年来临床研究发现，应用低分子肝素联合不同药物能够有效改善子痫前期胎儿生长受限情况，改善妊娠结局。为此，本研究将探讨低分子肝素联合硫酸镁对子痫前期合并胎儿生长受限产妇分娩结局及胎儿状况的影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般方法

选取2019年4月～2020年4月于我院就诊的66例子痫前期合并胎儿生长受限产妇为研究对象。纳入标准：产妇入院后完成相关检查，明确诊断，以《妇产科学》中诊断标准为主[2]；所有产妇均为单胎妊娠；产妇知情且同意参与调查并自愿签署知情同意书；排除标准：有血液系统疾病者；有多脏器功能障碍者；有感染性疾病者；对本次研究使用药物过敏者；有其他妊娠并发症者；存在胎儿宫内缺氧表现者。本研究通过本院伦理委员会批准同意。所有产妇按随机数字表法分为观察组和对照组，每组33例。对照组产妇年龄23～38岁，平均（28.7±2.4）岁；孕周28～36周，平均（32.2±3.4）周；观察组产妇年龄24～37岁，平均（28.5±2.8）岁；孕周28～36周，平均（32.7±3.2）周。两组产妇一般资料比较，差异无统计学意义（$P>0.05$），具有可比性。

1.2 方法

基础治疗：所有产妇入院后均予以左侧卧位休息，血压超过110/160 mmHg者给予硝苯地平（生产厂家：拜耳医药保健有限公司，国药准字：J20080191）、盐酸拉贝洛尔（生产厂家：江苏天禾迪赛诺制药有限公司，国药准字：H32022160）口服治疗；孕周低于34周者给予地塞米松（生产厂家：安徽联谊药业股份有限公司，国药准字：H34021930）促进胎肺成熟；水肿明显或出现低蛋白血症者给予静脉滴注白蛋白治疗，同时给予维生素C、葡萄糖注射、复方氨基酸等营养液支持治疗。

对照组患者在基础治疗的基础上给予硫酸镁（生产厂家：天津药业焦作有限公司，国药准字：H20043974）15 mg皮下注射，1次/d，1周为1个疗程。观察组在对照组的基础上给予2000 U低分子肝素（生产厂家：河北常山生化药业股份有限公司，国药准字：H20063910）皮下注射，1次/d，1周为1个疗程，两组均治疗1个疗程。病情稳定者延长孕周至34～37周，胎儿、母体状况均良好者自然分

表1　两组产妇脐带血各项指标变化比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	n	S/D		PI		RI	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	33	3.1±0.4	2.8±0.3	1.1±0.3	0.8±0.2	0.8±0.2	0.7±0.2
观察组	33	3.0±0.6	2.5±0.4	1.1±0.4	0.6±0.2	0.8±0.1	0.5±0.1
t		0.79	3.44	0.00	2.12	0.00	5.14
P		0.42	0.00	1.00	0.02	1.00	0.00

表3　两组胎儿发育增长情况比较（$\bar{x}\pm s$，cm）

组别	n	双顶径		股骨长		头围		腹围	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	33	1.7±0.3	1.9±0.2	1.8±0.4	1.9±0.3	0.7±0.1	0.8±0.2	0.9±0.3	1.1±0.3
观察组	33	1.6±0.2	2.3±0.3	1.7±0.3	2.2±0.5	0.7±0.2	1.1±0.4	0.9±0.2	1.3±0.4
t		1.59	6.37	1.14	2.95	0.00	3.85	0.00	2.29
P		0.11	0.00	0.25	0.004	1.00	0.00	1.00	0.02

娩；自然分娩困难者给予剖宫产；若出现病情加重或胎儿窘迫等及时终止妊娠。

1.3　观察指标

（1）统计两组产妇治疗前后脐带血液指标：脐动脉收缩末期峰值与舒张末期峰值的比值（S/D）、脐动脉搏动指数（PI）、脐动脉阻力指数（RI）变化情况。（2）统计两组产妇分娩结局，包括早产、剖宫产、产后出血率。（3）观察比较治疗前后两组胎儿双顶径、股骨长、头围、腹围增长量。

1.4　统计学方法

采用SPSS 21.0统计学软件处理数据，计量资料用均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，行t检验，计数资料用百分比（%）表示，行χ^2检验，$P<0.05$为差异有统计学意义。

2　结果

2.1　两组产妇脐带血各项指标变化比较

治疗前，两组产妇脐带血S/D、PI、RI值比较，差异无统计意义（$P>0.05$）；治疗后，两组产妇脐带血S/D、PI、RI值均低于治疗前，且观察组上述指标均低于对照组，差异有统计意义（$P<0.05$）。见表1。

2.2　两组产妇分娩结局及产后出血率比较

观察组产妇剖宫产、早产及产后出血率均低于对照组，差异有统计意义（$P<0.05$）。见表2。

表2　两组产妇分娩结局及产后出血率比较[n（%）]

组别	n	剖宫产	早产	产后出血
对照组	33	9（27.3）	10（30.3）	6（18.2）
观察组	33	2（6.1）	3（9.1）	1（3.1）
χ^2		5.34	4.69	3.99
P		0.02	0.03	0.04

2.3　两组胎儿发育增长情况比较

治疗前，两组胎儿双顶径、股骨长、头围、腹围增长量比较，差异无统计意义（$P>0.05$）；治疗后，两组胎儿双顶径、股骨长、头围、腹围增长量均高于治疗前，且观察组胎儿双顶径、股骨长、头围、腹围增长量显著高于对照组，差异有统计意义（$P<0.05$）。见表3。

3　讨论

子痫前期是高危妊娠的一种，也是导致胎儿死亡的重要因素。子痫前期由于母体受到影响，胎儿生长发育也会受限，而重度子痫者则会出现胎盘血压灌注异常、胎儿宫内环境不良等情况，要及时采取措施终止妊娠。但对于胎儿来说，子痫前期生长发育受限，胎儿其胎心、胎肺尚不成熟，提前终止妊娠后新生儿胎龄短、体重低，后期生长发育并不理想，甚至会出现智力发育障碍的情况，因此需要针对子痫前期胎儿生长受限情况进行纠正[3]。现阶段临床研究认为，子痫前期的病变机制与血管病变相关，血管病变可导致胎盘灌注量下降，影响胎盘功能。胎盘功能不全影响营养物质的输送及胎儿营养物质、氧气摄取，进而影响胎儿生长发育，导致胎儿窘迫，甚至死亡。

硫酸镁是治疗子痫前期的常用药物，能够缓解血管痉挛症状，有效预防子痫发生，因此在子痫前期的治疗中能起到一定的效果。但对于子痫前期合并胎儿生长受限的产妇来说，病情更严重，硫酸镁虽然能够预防子痫，但对围产儿预后的作用有限，因此单独使用硫酸镁无法达到理想的治疗效果[4]。

临床研究中，针对既往存在胎盘血栓史的孕妇多采取抗凝药物进行治疗，目的在于改善胎盘功能，降低并发症发生率。而子痫前期孕妇同样存在血液黏稠症状，因此同样可使用抗凝剂进行治疗[5]。

低分子肝素是临床使用率最高的抗凝剂，作为葡萄糖胺具有非常强的抗凝作用。低分子肝素能够有效抑制血小板凝集和释放，降低血液黏稠度，同时可阻断内源性凝血途径，进而可阻止凝血，对血管内皮细胞起到保护作用，其还可降低内皮细胞炎性物质分泌量，同时降低血脂水平，改善患者血液高凝状态，从而改善胎盘供血情况，为胎儿生长发育提供更好的环境，纠正胎儿生长受限情况[6]，且低分子肝素不会通过胎盘屏障，因此不会对胎儿造成不良影响，安全性较高。低分子肝素同时也是普通肝素裂解产物，其生物利用率高于普通肝素，因此在临床中的治疗效果更为理想。本研究中，治疗后，观察组产妇脐带血 S/D、PI、RI 指标改善程度明显优于对照组（$P < 0.05$），提示低分子肝素联合硫酸镁治疗子痫前期合并胎儿生长受限产妇能够改善母体血液状况及血液高凝状态，增加胎盘供血。观察组早产、剖宫产及产后出血发生率均低于对照组（$P < 0.05$），提示小剂量低分子肝素联合硫酸镁能够减少不良妊娠结局及产后出血。此外，治疗后，观察组胎儿双顶径、股骨长、头围、腹围增长量明显高于对照组（$P < 0.05$），提示低分子肝素联合硫酸镁能够促进胎儿生长发育，为产妇自然分娩提供了更为有利的条件。

综上所述，低分子肝素联合硫酸镁能够改善母体脐带血液状况，增加胎盘供血，降低不良妊娠结局的发生，有效改善子痫前期胎儿生长受限情况，促进胎儿生长发育，对保证母婴安全有着非常重要的意义，是一种有效的治疗方式，值得推广。

[参考文献]

[1] 黄江萍，黄黎霞，施素然 . 低分子肝素联合硫酸镁治疗早发型重度子痫前期合并胎儿生长受限的效果观察 [J]. 中国妇幼保健，2020，35（2）：233-236.

[2] 乐杰 . 妇产科学 [M]. 北京：人民卫生出版社，2004：137-139.

[3] 周博鑫，李杨，刘常为，等 . 探讨低分子肝素用于胎儿生长受限中的临床治疗效果及其对新生儿结局的影响 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志，2019，6（15）：156，158.

[4] 金彦，朱敏，牛艳昕，等 . 低分子肝素联合硫酸镁治疗胎儿生长受限的效果及对围生儿结局的影响 [J]. 中华全科医学，2018，16（10）：1677-1679.

[5] 张荣萍，何晓梅，郭延清，等 . 早发型重度子痫前期合并胎儿生长受限期待治疗的妊娠结局分析 [J]. 贵州医药，2019，43（12）：1904-1906.

[6] 杨莉莉，陈自力 . 不同抗凝方案对重度子痫前期合并胎儿生长受限产妇脐血流指标的影响 [J]. 中国妇幼保健，2018，33（24）：5713-5716.

（上接第 62 页）

[参考文献]

[1] 柯国琼，张成金 . 开塞露纳肛治疗产后尿潴留 [J]. 中华护理杂志，1996，31（6）：318.

[2] Matthew J.Bair，Marianne S.Matthias，Kathryn A.Nyland，et al. Barriers and Facilitators to Chronic Pain Self-Management: A Qualitative Study of Primary Care Patients with Comorbid Musculoskeletal Pain and Depression[J]. Pain Med，2009，10（7）：1280-1290.

[3] Ayliss EA，Steiner JF，Fernald DH，et al. Descriptions of barrier s to self care by persons with comorbid chronic diseases[J]. Ann Fam Med，2013，1（1）：15-21.

[4] 孙文玉，孙磊 . 产后尿潴留 20 例治疗体会 [J]. 中华医学研究杂志，2013，5（5）：107.

[5] 周燕莉，肖春芳，欧有良 . 盆底肌训练对预防产后尿潴留的作用探讨 [J]. 护士进修杂志，2012，27（21）：1992-1993.

[6] 刘源美，周晓鹏，彭立茜，等 . 热按摩腹部膀胱区预防产后尿潴留 [J]. 中华护理杂志，1999，34（4）：216-217.

[7] 乐杰 . 妇产科学 [M]. 第 7 版 . 北京：人民卫生出版社，2008：78-80.

[8] 姜云艳 . 开塞露纳肛法用于产后尿潴留 75 例疗效观察 [J]. 昆明医学院报，2008，15（3）：29.

[9] 刘雪琴，彭刚艺 . 临床护理技术规范（基础篇）[M]. 广州：广东科技出社，2007：262.

[10] 姜文美，沈珍素 . 56 例产后尿潴留分析与护理 [J]. 实用护理杂志，1999，15（10）：29.

[11] 卢绪玉，刘朝霞 . 浅谈产后尿潴留的护理对策 [J]. 中华现代中西医杂志，2013，3（12）：948.

[12] 赵纪萍 . 产后尿潴留的护理体会 [J]. 全科护理，2008，6：350.

[13] 赵萍 . 产后尿潴留的原因及护理对策中国实用医药 [J]. 中国实用医药，2009，4（17）：188-189.

[14] 徐小英 . 产后尿潴留的原因及护理对策 [J]. 吉林医学，2013，34（7）：88-89.

[15] 曹泽毅，中华妇产科学 [M]. 第 2 版 . 北京：人民卫生出版社，2013：297.

[16] 汪洋 . 足三里穴位注射治疗产后尿潴留的护理 [J]. 中国中医急症，2004，13（2）：127-128.

[17] 周秋红 . 产后尿潴留的有效处理 [J]. 中国中医药咨询，2011，3（22）：468.

[18] 李晓姝，郑雅芳 . 浅谈产后尿储留患者的中西医治疗与护理 [J]. 中外健康文摘，2008，5（4）：284-285.