

低分子肝素治疗妊娠中晚期羊水过少的临床效果及有效率分析

颜芸, 刘晓峰 (青岛市城阳区人民医院产科, 山东青岛 266109)

摘要: 目的 探究低分子肝素治疗妊娠中晚期羊水过少的临床效果。方法 以2021年1月~2023年3月我院收治的100例妊娠中晚期羊水过少患者为研究对象,以随机数字表法分为对照组和观察组,每组各50例。对照组予以常规治疗,观察组予以低分子肝素治疗,比较两组羊水指数和脐动脉血流阻力、临床效果、凝血功能指标、不良妊娠结局发生率及并发症发生率。结果 治疗前,两组羊水指数和脐动脉血流阻力比较无显著性差异($P > 0.05$);治疗后,观察组AFI显著高于对照组,观察组S/D比值显著低于对照组($P < 0.05$);观察组治疗总有效率显著高于对照组($P < 0.05$)。治疗前,两组凝血功能各指标比较均无显著性差异($P > 0.05$);治疗后,观察组PT、APTT和TT均显著少于对照组,观察组FIB显著高于对照组($P < 0.05$);观察组不良妊娠结局发生率显著低于对照组($P < 0.05$);观察组并发症发生率显著低于对照组($P < 0.05$)。结论 相对于常规治疗,妊娠中晚期羊水过少患者使用低分子肝素进行治疗可有效改善羊水指数和脐动脉血流阻力,提高临床效果,改善妊娠结局,且并发症发生率较低。

关键词: 羊水过少;妊娠中晚期;低分子肝素;羊水指数;临床效果

孕妇孕晚期羊水不足300 ml,称为羊水过少。但由于孕妇孕期无法直接获得羊水量数据,目前临床上多采用产科超声检测羊水指数作为间接评估羊水量的指标,以羊水指数小于5 cm诊断为羊水过少^[1]。羊水过少的原因主要与羊水外露的增加和羊水产生的少有关,还有部分原因不明。羊水过少极易导致胎儿缺氧,可能会造成胎儿脑发育障碍,甚至导致围产儿死亡。因此,当患者出现胎动明显减少或频繁胎动时,应及时进行胎心监护,一旦发现存在羊水过少问题,需采取有效方法进行治疗^[2]。低分子肝素能改善胎盘血流情况,为胎儿安全提供保障。本研究旨在探究低分子肝素治疗妊娠中晚期羊水过少的临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以2021年1月~2023年3月我院收治的100例妊娠中晚期羊水过少患者为研究对象,以随机数字表法分为对照组和观察组,每组各50例。对照

组初产妇28例,经产妇22例;年龄22~46岁,平均年龄(34.61 ± 3.24)岁;孕周18~36周,平均孕周(28.76 ± 3.77)周。观察组初产妇27例,经产妇23例;年龄23~45岁,平均年龄(34.28 ± 3.13)岁;孕周19~37周,平均孕周(28.81 ± 3.45)周。两组一般资料比较无显著性差异, $P > 0.05$,具有可比性。

纳入标准: 对本研究知情并自愿参与;经检查符合羊水过少诊断标准;B超诊断为单胎者;通过我院医学伦理委员会审核。

排除标准: 胎膜早破;宫腔感染;胎儿染色体异常;胎儿畸形;有其他妊娠期合并症;精神异常。

1.2 方法

对照组予以常规治疗:静脉滴注5%葡萄糖500 ml,1次/d,同时给予患者吸氧2次/d,将氧流量控制在2 L/min左右,每次持续30 min,持续7 d。观察组予以低分子肝素治疗:在对照组基础上,给予患者低分子量肝素钠注射液(国药准字:H20000096)5000 iu,皮下注射,1次/天,持续7 d。

1.3 观察指标

(1)比较两组羊水指数(AFI)和脐动脉血流

阻力 (S/D 比值): 在患者入院, 治疗 7 d 后应用彩色多普勒超声诊断仪测量孕妇的 AFI、S/D 等数值。

(2) 比较两组临床效果: 根据患者状况分为显效、有效及无效; 羊水指数、凝血酶时间、纤维蛋白原含量与最大羊水池深度均完全恢复或明显好转为显效; 上述指标有一定好转为有效; 上述指标无明显好转改善甚至加重为无效。总有效 = 显效 + 有效。

(3) 比较两组凝血功能指标: 包括血浆凝血酶原时间 (PT)、活化部分凝血活酶 (APTT)、凝血酶时间 (TT) 及纤维蛋白原含量 (FIB)。

(4) 比较两组妊娠结局。(5) 比较两组并发症发生情况。

1.4 统计学分析

数据处理采用 SPSS 21.0 统计学软件, 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 t 检验; 计数资料用比率表示, 采用 χ^2 检验; $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组羊水指数和脐动脉血流阻力比较

治疗前, 两组羊水指数和脐动脉血流阻力比较无显著性差异 ($P > 0.05$); 治疗后, 观察组 AFI 显著高于对照组, 观察组 S/D 比值显著低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组 AFI、S/D 比值比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	AFI (cm)		S/D 比值	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	50	6.23 ± 1.57	7.91 ± 1.68	2.97 ± 0.81	2.65 ± 0.56
观察组	50	6.21 ± 1.60	12.03 ± 1.96	2.89 ± 0.79	2.03 ± 0.34
t		0.063	11.285	0.500	6.692
P		0.950	< 0.001	0.618	< 0.001

2.2 两组临床效果比较

观察组治疗总有效率为 98.00%, 显著高于对照组的 80.00%, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组临床效果比较 [n (%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
对照组	50	24 (48.00)	16 (32.00)	10 (20.00)	40 (80.00)
观察组	50	38 (76.00)	11 (22.00)	1 (2.00)	49 (98.00)
χ^2					8.274
P					0.004

2.3 两组凝血功能指标比较

治疗后, 观察组 PT、APTT 和 TT 均显著少于对照组的 80.00%, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 凝血功能指标 ($\bar{x} \pm s, s$)

组别	n	PT		APTT		TT		FIB	
		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	50	12.36 ± 0.70	12.37 ± 0.26	32.37 ± 3.55	29.86 ± 3.38	18.39 ± 2.66	17.13 ± 2.32	2.31 ± 0.36	2.42 ± 0.47
观察组	50	12.41 ± 0.67	11.93 ± 0.31	32.40 ± 3.61	23.36 ± 3.07	18.43 ± 0.59	15.12 ± 2.16	2.29 ± 0.34	3.34 ± 0.25
t		0.365	27.264	0.042	10.066	0.104	4.484	0.286	12.220
P		0.716	< 0.001	0.967	< 0.001	0.918	< 0.001	0.776	< 0.001

2.4 两组不良妊娠结局比较

观察组不良妊娠结局发生率为 2.00%, 显著低于对照组的 16.00%, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组不良妊娠结局比较 [n (%)]

组别	n	生儿窒息	产后出血	剖宫产	早产	总发生
对照组	50	1 (2.00)	2 (4.00)	3 (6.00)	2 (4.00)	8 (16.00)
观察组	50	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.00)	0 (0.00)	1 (2.00)
χ^2						4.396
P						0.036

2.5 两组并发症发生情况比较

观察组并发症发生率为 2.00%，显著低于对照

组的 16.00% ($P < 0.05$)，两组比较差异具有统计学意义。见表 5。

表 5 两组并发症发生情况比较 [n (%)]

组别	n	胎动减少	腹痛	胎儿畸形	娩日期延后	合计
对照组	50	2 (4.00)	3 (6.00)	1 (2.00)	2 (4.00)	8 (16.00)
观察组	50	0 (0.00)	1 (2.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.00)
χ^2						4.396
P						0.036

3 讨论

羊水量会随着孕周的推移而增加，但进入孕晚期后，羊水量会相对减少，当足月后，羊水减少会更为显著，这是正常的生理现象^[3-4]。孕妇胎盘老化、功能减退等现象均会造成胎儿慢性缺氧，引起胎儿血液重新分配，使其尿生成量减少，从而会导致羊水变少^[5]。羊水量显著少于正常量时，会给母体及胎儿造成严重的不良影响，例如怀孕中晚期羊水过少可能会造成胎儿的骨骼出现畸形，主要是由于胎儿失去了羊水的缓冲作用，未发育成型的骨骼容易受到挤压^[6]。

肝素可改善凝血功能，有效减少血栓情况的发生，促使血流更为通畅，改善脐动脉血流阻力问题，从而为胎儿正常的生长发育保驾护航。早期临床上较常使用的是大分子肝素，但其并发症较多，患者容易出现脑出血、消化道出血等现象，大分子肝素还会使患者出现血小板减少症，具有一定的死亡率^[7-8]。低分子肝素是由普通肝素解聚制备而成的一类分子量较低的肝素总称，与普通肝素相比，低分子肝素的生物利用度为 87%~98%，普通肝素一般只有 10%~30%，并且由于低分子肝素的分子量小、易于吸收，皮下注射后可实现较理想的血浆肝素浓度以及良好的抗血栓效果^[9]。同时，低分子肝素对抗凝血酶的作用相对较小，对凝血因子的抑制作用较强，在达到有效抗凝浓度的同时，又有利于减轻出血反应，因此具有较高的安全性。低分子肝素与血浆蛋白、血管内皮细胞和血细胞结合少，半衰期约为普通肝素的 2 倍，通常不能盲目频繁使用，应适当减少给药次数，

提高患者的用药依从性。虽然低分子肝素治疗的患者出现大出血风险相对较低，但是也存在着一一定的不良反应，如不正规的皮下注射可以导致皮下的瘀斑、血肿，严重的还可以导致注射局部出现皮肤的坏死，因此要正确对患者进行注射，以免对患者造成不必要的伤害。本研究中，治疗后，观察组 AFI 显著高于对照组，S/D 比值显著低于对照组 ($P < 0.05$)；观察组治疗总有效率显著高于对照组 ($P < 0.05$)；治疗后，观察组 PT、APTT 和 TT 均显著少于对照组，观察组 FIB 显著高于对照组 ($P < 0.05$)；观察组不良妊娠结局发生率、并发症发生率显著低于对照组 ($P < 0.05$)。

综上所述，妊娠中晚期羊水过少患者使用低分子肝素进行治疗可有效改善羊水指数和脐动脉血流阻力，改善产妇妊娠结局，且并发症发生率较低。

参考文献

- [1] 杨杰, 孙宥涵, 刘婷婷, 等. 低分子肝素联合间苯三酚治疗宫内妊娠晚期羊水过少的效果 [J]. 健康女性, 2022(16):4-6.
- [2] 曹△元. 静脉补液联合小剂量低分子肝素对妊娠晚期羊水过少孕妇母婴结局的影响观察 [J]. 按摩与康复医学, 2021,12(1):59-60.
- [3] 胡玉晶. 探讨采用低分子肝素对妊娠晚期羊水过少患者治疗的临床效果 [J]. 健康大视野, 2020(12):1.
- [4] 李丹红, 陈灿, 王亚. 低分子肝素联合硫酸镁治疗羊水过少并胎儿生长受限的疗效及对新生儿结局的影响 [J]. 智慧健康, 2021,7(24):178-180.
- [5] 徐蓉. 低分子肝素联合间苯三酚治疗宫内妊娠晚期羊水过少的临床效果 [J]. 临床合理用药杂志, 2021,14(32):119-121.
- [6] 王艳艳. 低分子肝素联合间苯三酚治疗宫内妊娠晚期羊水过少的临床效果 [J]. 中国实用医刊, 2022,49(8):113-115.
- [7] 罗绮薇. 低分子肝素联合间苯三酚对羊水过少孕妇胎盘组织 MMPs 及 TIMPs 水平的影响 [J]. 临床合理用药杂志, 2022,15(16):129-131.
- [8] 童水连, 金海燕. 低分子肝素与亚麻酸联合治疗羊水过少的临床效果探讨 [J]. 基层医学论坛, 2022,26(11):39-41.
- [9] 张建梅. 低分子肝素治疗妊娠中晚期羊水过少的临床疗效评价 [J]. 中国农村卫生, 2020,12(4):90.