

## 2 结果

2.1 瘢痕形成情况 在兔耳腹侧形成创面后,伤口13~15 d后愈合,愈合过程中上皮化时即能触到硬块,此硬块不断高于皮面,淡红色,增生范围不超过原创沿,19~22d时增生到最高峰,厚度约为兔耳腹面皮肤厚度的2.5倍。

2.2 瘢痕增生指数对比情况 隐丹参酮的浓度分别为0 mg/L、9 mg/L、27 mg/L、81 mg/L时,作用于兔耳瘢痕组织7 d后瘢痕增生指数分别(2.60±0.31)、(2.18±0.29)、(1.93±0.23)、(1.48±0.19),瘢痕增生指数随药物浓度的增加而减少,与药物浓度呈负相关( $P=0.008$ ),剂量组与对照组差异有统计学意义( $F=39.149, P=0.000$ )。

## 3 讨论

增生性瘢痕的组织特征为成纤维细胞过度激活增殖同时伴随大量的胶原合成堆积<sup>[3]</sup>。胶原的产生在瘢痕形成过程中起着决定性作用<sup>[4]</sup>。严重创伤、烧伤及外科手术常常遗留增生性瘢痕,影响外观和功能。其发病机理尚未彻底阐明,也缺乏理想的治疗方法。传统的治疗如手术切除、类固醇激素、抗代谢药、免疫抑制剂和放射疗法等,均因术后易复发或严重的全身性副作用而限制了临床应用<sup>[5]</sup>。筛选出疗效确切、副作用小的抗瘢痕纤维化的有效药物具有重要的临床意义。但对于药物防治瘢痕增生的研究手段,主要有三种途径:一是细胞培养,尤其是成纤维细胞培养,通过药物对成纤维细胞的作用来进行筛选;二是将人的病理性瘢痕组织移植到裸鼠的皮下,研究药物对瘢痕组织作用产生的变化;三是通过药物临床实践来总结有关药物防治和瘢痕的经验。这些方法已经取得了一定的成绩。本实验采用了兔耳瘢痕动物模型,使药物对

于瘢痕防治的研究手段有了进一步的发展。通过对兔耳增生性瘢痕增生指数的测定,结果显示,隐丹参酮明显抑制兔耳瘢痕增生,瘢痕增生指数随药物浓度的增加而减少,与药物浓度呈负相关,与生理盐水对照组间差异有统计学意义。我们认为隐丹参酮可能通过两个途径抑制瘢痕的增生:(1)直接抑制成纤维细胞的生长增殖,从而减少胶原的合成和分泌;(2)增加胶原酶产生、增强胶原酶活性,促使已形成的胶原纤维降解和纤维重吸收。隐丹参酮具有药性作用强,副作用小,有望成为预防和治疗人皮肤增生性瘢痕的有效药物,但尚需体内实验和临床进一步研究证明。

## 参 考 文 献

- [1] Morris DE, Wu Zhao LL, et al. Acute and chronic animal models for excessive dermal scarring: quantitative studies [J]. *Plastic Reconstr Surg*, 1997, 100(3): 674-681.
- [2] 李荟元, 刘建波, 夏 炜, 等. 增生性瘢痕动物实验模型的建立与应用 [J]. *中华整形外科杂志*, 2001, 17(5): 276-278.
- [3] 胡大海, 陈 壁, 朱雄翔, 等. P物质上调正常人真皮成纤维细胞 TGF- $\beta_1$  的 mRNA 表达 [J]. *中华整形外科杂志*, 2002, 18(4): 234-236.
- [4] 林 源, 李 峰, 王润秀. 大张刃厚头皮片分次修复治疗非功能部位大面积增生性瘢痕的临床研究 [J]. *广西医学*, 2005, 27(10): 1548-1549.
- [5] 李高峰, 罗成群. 低氧对瘢痕形成的影响 [J]. *中华整形外科杂志*, 2003, 19(5): 238-236.
- [6] 商庆新, 张泽生, 等. 丹参和川芎嗪对成纤维细胞生长的体外抑制实验 [J]. *中国修复重建外科*, 1998, 12(6): 321-323.

(收稿日期:2008-03-27 修回日期:2008-04-29)

# 羊水过少对母婴的影响

李惠珍

(广西南宁市妇幼保健院, 南宁市 530011)

**【摘要】** 目的 观察羊水过少病例的母婴结局,探讨羊水过少对母婴的影响。方法 羊水过少病例400例(观察组),随机抽取同期分娩的羊水正常孕妇400例(对照组),对两组临床资料进行回顾性分析。结果 观察组中胎儿宫内窘迫、羊水粪染、新生儿窒息的发生率较对照组高,差异有统计学意义( $P<0.01$ )。观察组中剖宫产率较对照组高,差异有统计学意义( $P<0.01$ )。结论 羊水过少明显影响围生儿结局,严重影响母婴安全,应加强产前监测。

**【关键词】** 羊水过少;围生儿;母婴结局

**【中图分类号】** R 714.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 0253-4304(2008)07-1013-02

羊水过少是产科常见的并发症之一,可发生于妊娠任何时期,羊水过少发生于妊娠晚期,可发生胎儿宫内窘迫、新生儿窒息,并可使剖宫产率增高,及早发现羊水过少并及时适当处理,对改善围生儿的结局,争取良好妊娠结局有重要意义。现将我院收治的羊水过少分娩孕妇400例的临床资料进行回顾性分析。

## 1 资料与方法

1.1 临床资料 我院2004~2006年住院分娩总数7366例,其中羊水过少400例,发病率5.43%,孕妇年龄21~38岁,初产妇286例(71.5%),经产妇114例(28.5%)。随机抽取同期分娩羊水量正常孕妇400例为对照组,两组孕妇在年龄、产

次、孕周差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

1.2 诊断标准 B超诊断法<sup>[1]</sup>:B超下羊水指数法(AFI)。AFI $\leq 5.0$  cm 诊断羊水过少。临床诊断法<sup>[2]</sup>:临床触诊扪及子宫紧裹胎体,破膜前羊水容器测量少于10 ml,产时或术时收集羊水,羊水量 $<300$  ml为羊水过少。

1.3 统计学方法 采用PEMS 3.1软件进行统计分析,计数资料采用 $\chi^2$ 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 羊水过少的孕周分布  $<40$ 周183例, $40^{+1} \sim 41^{+6}$ 周197例(49.25%), $\geq 42$ 周20例(5%),可见羊水过少多数发生在孕40周以上。而 $\geq 42$ 周20例,占5%,这与我院重视羊水过少的诊断及积极干预有关。

2.2 羊水过少对婴儿的影响 羊水过少组发生胎儿宫内窘迫、新生儿粪染、新生儿窒息明显高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.01$ ),见表1。

表1 两组围生儿情况比较( $n, \%$ )

组别	$n$	胎儿窘迫	羊水粪染	新生儿和窒息
羊水过少组	400	103(25.75)	100(25)	24(6.0)
对照组	400	49(12.25)	25(6.25)	8(2.0)
$\chi^2$ 值		26.68	53.33	8.33
$P$ 值		0.00	0.00	0.00

注:羊水粪染为羊水浑浊II、III度

2.3 羊水过少对母亲的影响 羊水过少组剖宫产率,产后出血率显著高于对照组,两组比较差异有统计学意义( $P<0.01$ ),见表2。

表2 两组妊娠结局比较( $n, \%$ )

组别	$n$	剖宫产率	产后出血率
羊水过少组	400	297(74.25)	35(8.75)
对照组	400	95(23.75)	7(1.75)
$\chi^2$ 值		204.10	19.70
$P$ 值		0.00	0.00

2.4 羊水过少分娩方式对围生儿的影响 羊水过少组阴道分娩103例(25.75%),剖宫产297例(74.25%),阴道分娩组胎儿宫内窘迫、新生儿窒息均高于剖宫产组,两组比较差异有统计学意义( $P<0.01$ ),见表3。

表3 分娩方式对围生儿预后关系的影响( $n, \%$ )

分娩方式	$n$	胎儿宫内窘迫	新生儿窒息
阴道分娩	103	84(81.55)	39(37.86)
剖宫产	297	95(31.98)	39(13.13)
$\chi^2$ 值		75.99	29.80
$P$ 值		0.00	0.00

注:新生儿窒息为1 min Apgar评分 $<7$ 分

## 3 讨论

羊水过少可发生于妊娠各期,但以晚期妊娠为常见,本组资料显示,羊水过少在 $40^{+1} \sim 41^{+6}$ 周常见,占49.25%,与文献报告相似<sup>[3]</sup>。

羊水过少原因不明,临床多见于胎儿畸形、胎盘功能异常、胎盘钙化、羊膜病变等有关。苏应宽等<sup>[4]</sup>认为胎盘同其他器官一样也有一定的寿命,随着胎盘的成熟老化,有不可逆的功能逐步低下,妊娠足月后增长速度更慢,老化表现日益明显,由于胎盘功能减退,子宫胎盘血流减少,胎儿血供不足,缺氧,胎儿体内多脏器血流量重新分配,肾血流量减少,胎尿减少,羊水也减少,故临床上应对妊娠40周及以上孕妇密切观察,加强产前监测,通过B超观察羊水变化及胎盘分级,一旦发现羊水过少或胎盘老化,则适时终止妊娠,以期改善围生儿的结局。

羊水过少对母儿的影响:羊水过少使羊水缓冲保护作用减少或消失,易使胎儿或脐带受压,引起胎儿窘迫,宫缩可加重胎儿宫内窘迫,加重新生儿窒息<sup>[5]</sup>,一经诊断胎儿窘迫,若短时间内不能结束分娩,则及时剖宫产结束分娩,同时,由于羊水过少使羊膜囊扩张宫颈作用减弱,宫缩不协调、产程延长,剖宫产率及产后出血率亦随之增高,本组资料显示,羊水过少剖宫产率74.1%,明显高于对照组( $P<0.01$ ),与临床报告相符<sup>[6]</sup>。

近年来由于羊水过少对母婴结局的影响日益受到产科医生的重视,对羊水过少有了新的治疗方法,我院对妊娠37~40周羊水过少孕妇行饮水疗法,每日饮水1000~2000 ml,一周后复查B超,结果大部分孕妇AFI增加明显,说明母体渗透液可影响胎儿渗透及排尿量,可改善羊水过少症状,若经治疗一周AFI无明显改善,妊娠已达足月应积极引产,产程中注意胎监及羊水性状检查,一旦发现胎窘或羊水II度以上粪染,短时间内不能立即结束分娩者,则及时剖宫产以快速解除胎儿缺氧,以减少新生儿窒息。从表3可看出剖宫产可减少新生儿窒息率( $P<0.01$ ),虽然剖宫产率增高,但新生儿结局明显改善。

## 参 考 文 献

- [1] 乐杰. 妇产科学[M]. 第6版. 北京:人民卫生出版社,2004:135-136.
- [2] 王贵芳,关欣. 羊水过少218例临床分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2003,19(1):56.
- [3] 蔡毅君. 羊水过少对围生儿的影响分析[J]. 现代中西医结合杂志,2006,15(13):1753-1754.
- [4] 苏应宽,徐增详,江森. 实用产科学[M]. 第2版. 济南:山东科学技术出版社,2004:372-373.
- [5] 黄卫民. 羊水过少78例临床分析[J]. 广西医学,2005,27(2):232-233.
- [6] 陶敏华. 羊水过少108例临床分析[J]. 浙江预防医学,2006,18(9):43.

(收稿日期:2008-04-09 修回日期:2008-05-08)