

# 巨大胎儿相关因素及分娩方式分析

陆林英, 周文湘

[摘要]目的: 分析巨大胎儿的分娩方式与孕期监护管理, 寻找准确诊断巨大儿的相关因素, 降低母婴并发症。方法: 回顾性分析 240 例巨大胎儿的临床资料, 并抽取同期分娩正常体重儿 240 例足月孕妇作为对照组。结果: 巨大胎儿的发生与孕妇超重、妊娠合并糖尿病、遗传因素、孕妇饮食摄入过多而活动太少有关; 巨大胎儿组较对照组易发生难产。分娩方式以剖宫产为主, 剖宫产率 (72.91%) 高于对照组 (32.08%)。结论: 加强孕期监护可预防巨大胎儿的发生。孕妇体重、身高、分娩孕期及宫高、腹围、胎儿双顶径、股骨长径是产前诊断巨大胎儿的相关因素。选择正确的分娩时机与分娩方式可降低母婴并发症。

[关键词] 巨大胎儿; 分娩; 产前诊断

[中国图书资料分类号] R 714.5 [文献标识码] A

## Clinical analysis of fetal macrosomia relevant factors and delivery

LU Lin-ying, ZHOU Wen-xiang

(Department of Gynecology and Obstetrics, Minhang Hospital of Shanghai Ruijin Hospital Group, Shanghai 201100, China)

[Abstract] Objective: To investigate the way of fetal macrosomia delivery and the supervision, investigate the relevant factors for macrosomia diagnosis and to reduce the complications of mothers and infants. Methods: The clinical data of 240 macrosomia fetuses and 240 pregnant women who delivered mature and natural fetus as the control group were reviewed and analyzed. Results: The occurrence of macrosomia fetus was related to the overweight of the pregnant women, accompanied diabetes, hereditary factors, excessive intake of food for the women and too little exercise. The dysocia occurred easier in the fetal macrosomia group than in the control group. The rate of cesarean section delivery was 72.91% in the macrosomia group, higher than 32.08% in control group. Conclusions: The antenatal care is reinforced during the pregnancy to prevent occurrence of the fetal macrosomia. The maternal weight, height, the gestational weeks at delivery, maternal abdominal circle, biparietal diameter and femur length are predictive factors for diagnosis of macrosomia. The best timing of labor and the best delivery pattern can to reduce the complications of mothers and infants.

[Key words] fetal macrosomia; delivery; prenatal diagnosis

目前巨大胎儿 (出生体重  $\geq 4000$  g) 的发生率呈明显上升趋势, 巨大胎儿在分娩时的母婴并发症均明显高于非巨大胎儿, 且肩难产大多发生在巨大胎儿分娩中, 如何正确选择分娩方式以降低母婴并发症, 是临床研究的热点之一。现对来我院分娩的巨大胎儿 240 例进行分析, 兹作报道。

### 1 资料与方法

2005 年 1~11 月单胎妊娠分娩的产妇 2 777 例, 其中巨大胎儿 240 例 (作为观察组) (体重  $\geq 4000$  g, 发生率 8.64%)。随机选择同期住院分娩 240 例胎儿体重 2 500~3 500 g 的足月孕妇作为对照组。回顾性分析对比两组孕妇年龄、孕周、孕产次、身高、宫高、腹围、体重、妊娠合并症及并发症、分娩并发症、分娩方式、B 超检测胎儿双顶径 (BPD) 及股骨长径 (FL) 等因素间差别。两组间各项指标采用  $t$  检验和  $\chi^2$  检验及秩和检验。

### 2 结果

2.1 两组孕妇年龄 观察组 24~40 岁, 平均 (28.98  $\pm$  2.88) 岁; 对照组 24~39 岁, 平均 (28.67  $\pm$  3.56) 岁。两组差异无统计学意义 ( $t=1.05$ ,  $P>0.05$ )。

2.2 孕产次 观察组初产妇 190 例 (79.18%), 经产妇 50 例 (20.83%); 对照组初产妇 185 例 (77%), 经产妇 55 例 (22.91%), 两组差异无统计学意义 ( $\chi^2=0.30$ ,  $P>0.05$ )。

2.3 两组分娩时孕周 观察组分娩孕周 37~39<sup>+</sup> (40.85%), 40~41 孕周 (59.75%); 对照组平均 38.5 周。

2.4 两组孕妇体重、身高比较 观察组孕妇身高  $\geq 165$  cm 者 60 例 (25%), 体重  $\geq 70$  kg 者 140 例 (58.33%); 对照组孕妇身高  $\geq 165$  cm 者 30 例 (12.5%), 体重  $\geq 70$  kg 60 例 (25%), 两组差异均有统计学意义 ( $\chi^2=12.31$ ,  $P<0.05$  和  $\chi^2=11.67$ ,  $P<0.005$ )。

2.5 两组孕妇宫高、腹围和胎儿 BPD 及 FL 比较 观察组孕妇宫高、腹围和胎儿 BPD  $\geq 9.5$  cm 及 FL  $\geq$

[收稿日期] 2006-03-14

[作者单位] 上海瑞金医院集团闵行医院 妇产科, 201100

[作者简介] 陆林英 (1955-), 女, 主治医师。

## 7.5 cm者均明显高于对照组(见表 1)。

表 1 两组孕妇宫高、腹围和胎儿 BPD及 FL比较 (cm)

分组	n	宫高	腹围	BPD $\geq$ 9.5	FL $\geq$ 7.5
观察组	240	38.04 $\pm$ 1.01	109.10 $\pm$ 3.80	211(87.92)	209(87.08)
对照组	240	34.98 $\pm$ 1.20	101.90 $\pm$ 4.56	39(16.25)	26(10.83)
t	—	27.5	13.54	246.96	279.56
P	—	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005

2.6 两组分娩方式比较 观察组巨大胎儿分娩方式以剖宫产为主,总剖宫产率(72.92%)高于对照组(32.08%)( $P<0.005$ ),对照组以阴道分娩方式为主(见表 2)。对照组的 77例剖宫产中有 30例并无剖宫产指征,系产妇主动要求。产科异常情况中头位难产居首位。包括持续性枕横位、枕后位、绝对头盆不称、相对头盆不称、胎儿窘迫,两组头位难产情况差异无统计学意义( $P>0.05$ )(见表 3)。

表 2 两组分娩方式比较 (%)

分组	n	自然分娩	阴道助产(产钳)	选择性剖宫产	急诊剖宫产	$\chi^2$	P
观察组	240	55	10	110	65	91.31	<0.005
对照组	240	159	4	50	27		
合计	480	214	14	160	92		

表 3 两组产妇头位难产情况比较 (%)

分组	n	持续性枕横、枕后位	胎儿窘迫	头盆不称	相对头盆不称	$\chi^2$	P
观察组	65	28	11	7	19	1.72	>0.05
对照组	27	16	4	4	3		
合计	92	44	15	11	22		

2.7 两组妊娠合并症、并发症比较 观察组合并糖尿病、羊水过多的发生率均高于对照组( $P<0.01$ 和 $P<0.005$ );两组妊娠期高血压疾病发生率差异无统计学意义( $P>0.05$ )(见表 4)。

表 4 两组妊娠合并症、并发症比较 (%)

分组	n	糖尿病	妊娠期高血压疾病	羊水过多
观察组	240	10	32	27
对照组	240	1	20	7
合计	480	11	52	34
$\chi^2$	—	7.54	3.11	12.66
P	—	<0.01	>0.05	<0.005

## 3 讨论

## 3.1 巨大胎儿诊断相关因素 近年来新生儿出生

体重有逐年增加趋势<sup>[1]</sup>。巨大儿的发生是多因素结果,除妊娠期糖尿病(GDM)外,经产妇肥胖和糖耐量异常都是发生巨大儿的高危因素。已有研究发现,母体的高血糖水平导致巨大儿剖宫产率明显增加<sup>[2]</sup>,诊断巨大胎儿主要依据孕妇的体重、产次、孕周、宫高、腹围、胎儿的 BPD及 FL以及是否合并糖尿病等相关因素。本文资料表明,有 58.33%巨大胎儿的母亲为超重者;胎儿体重亦随分娩次数增加,经产妇巨大胎儿发生率上升。遗传因素主要表现为孕妇身高 $\geq 165$  cm;巨大胎儿发生率较高。本文观察组中巨大儿母亲身高明显高于对照组。巨大胎儿是 GDM最常见的并发症,最近的研究认为,糖耐量轻度受损也能导致巨大胎儿发生率增加,即使血糖控制正常的 GDM中仍有 20%~30%的孕妇分娩巨大儿<sup>[3]</sup>。Mecacc等<sup>[4]</sup>报道 GDM患者应用中效胰岛素来控制餐后 1 h血糖值,能有效降低巨大儿的发生率。本文 GDM患者产前治疗(包括饮食控制和胰岛素治疗)与巨大儿的发生无统计学联系。观察组 GDM发生率为 4.1%,而对照组仅为 0.41%,两组差异有统计学意义,因此对妊娠合并糖尿病患者应引起重视,警惕巨大胎儿发生。

3.2 胎儿体重预测 产前预测胎儿体重,筛选巨大胎儿,对指导产程处理及选择分娩方式至关重要。本研究发现巨大儿组分娩前孕妇宫高、腹围、胎儿 BPD、FL均高于对照组,但根据其中单一因素判断巨大胎儿多不可靠。本文观察组中有 65例因产前未明确诊断而试产,结果均因各种原因行剖宫产结束分娩。除考虑体重指数等相关因素外,报道选择 3项指标:子宫高度+腹围 $\geq 140$  cm;胎儿 BPD $\geq 9.5$  cm;FL $\geq 7.5$  cm及 BPD+FL $\geq 16.5$  cm具备其中两项指标以上可拟诊巨大胎儿<sup>[5,6]</sup>。因此,重视引起巨大胎儿的相关因素,将多项指标进行综合性分析,可以提高巨大胎儿诊断的准确性。

3.3 巨大胎儿分娩方式的选择 巨大胎儿产时处理正确与否直接关系到母婴安全与婴儿的质量<sup>[6]</sup>。根据体重、有无糖尿病、骨盆形态与大小、产程进展等来选择分娩方式。本文巨大儿组产妇易发生难产、胎儿窘迫、产程延长等。因此,对确诊或高度怀疑巨大儿者,应在产程图的监护下严密观察产程进展及先露下降、胎头旋转等情况,如发现活跃期异常,或减速期延长,或胎头下降不理想,或胎位异常,经积极处理后,仍进展不大者,应果断剖宫产,尽早避免困难的阴道助产。本研究中,无产伤、无新生儿窒息说明适当放宽巨大儿剖宫产手术指征可减少肩难产带来的新生儿臂丛神经损伤及产妇产道严重撕裂伤或子宫破裂。但如果孕妇骨盆宽大、产程顺

# 硬膜外阻滞辅以咪达唑仑对术中遗忘作用的观察

蒋传贵

[摘要]目的:观察硬膜外阻滞辅以咪达唑仑对术中遗忘发生的影响。方法:选择 ASA I ~ II 级择期手术患者 38 例,均采用硬膜外阻滞,随机分成咪达唑仑组(A组,  $n=19$ )和氟哌利多(B组,  $n=19$ ),待麻醉平面出现满意后,经莫非滴管给药, A 组给咪达唑仑 3 mg+哌替啶 50 mg, B 组给氟哌利多 2.5 mg+哌替啶 50 mg。观察术后 24 h 遗忘情况。结果:咪达唑仑组部分遗忘 3 例,完全遗忘 15 例,遗忘率达 95.0%;氟哌利多组部分遗忘 3 例,完全遗忘 1 例,遗忘率 21.1%。两组差异有统计学意义( $P < 0.001$ )。结论:硬膜外阻滞辅以咪达唑仑有较好的术中遗忘作用。

[关键词] 麻醉,硬膜外;咪达唑仑;遗忘

[中国图书资料分类号] R 614.42

[文献标识码] A

## Amnesia effect of midazolam used as an adjuvant during epidural blockade

JIANG Chuan-gui

(Department of Anesthesiology, Lu'an People's Hospital, Lu'an 237005, China)

[Abstract] Objective: To compare the amnesia effect of midazolam and droperidol used as an adjuvant during epidural blockade in surgical patients. Methods: Thirty-eight patients (ASA I - II) were randomly divided into midazolam groups and droperidol group (19 cases in each). After epidural blockade was established, midazolam 3 mg and meperiding 50 mg were infused to the midazolam group (group A), while droperidol 2.5 mg and meperiding 50 mg were infused to the droperidol group (group B). The amnesia effect was observed in both groups during 24 hours after operation. Results: The rate of amnesia reached 95.0% in group A but only 21.1% in group B, the difference was significant ( $P < 0.001$ ). Conclusion: Midazolam used as adjuvant during epidural blockade has a better amnesia effect.

[Key words] anesthesia, epidural, midazolam, amnesia

随着现代麻醉学的发展,除了要求患者术中安静、肌松、无痛外,还把消除术中不良记忆作为麻醉的一个组成部分加以重视。椎管内麻醉虽能较好地满足手术对镇痛及肌松的要求,但由于术中牵拉反应,患者常感不适;即使在术中辅以镇痛、镇静药物,但术后仍然能清晰记忆术中情况。咪达唑仑具有较好的顺行性遗忘作用,现已较多应用于临床。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2004 年 4~7 月 ASA I ~ II 级择期手术 38 例。男 17 例,女 21 例;年龄 18~

60 岁。体重 48~72 kg,手术时间 35~135 min。其中上腹部手术 20 例,中下腹部手术 18 例。随机分成咪达唑仑组(A组)和氟哌利多组(B组),其患者一般情况均具有可比性( $P > 0.05$ ) (见表 1)。

1.2 方法 术前常规用阿托品 0.5 mg 苯巴比妥 0.1 g 肌肉注射,硬膜外穿刺完成后平卧,开放静脉,待麻醉平面出现满意后,经莫非滴管给药, A 组给咪达唑仑 3 mg+哌替啶 50 mg, B 组给氟哌利多 2.5 mg+哌替啶 50 mg。分别观察记录用药后有无呼吸抑制、 $SpO_2$  变化情况(94% 以下时给予吸氧)、用药后入睡时间及镇静程度,并于用药后 5、10、30 min 观察者出示手指数目给予识别,术后 24 h 调查遗忘情况,自行回忆不正确为不产生遗忘,经提示部分回忆为不全遗忘,经提示也不能回忆为完全遗忘。镇

[收稿日期] 2006-02-22

[作者单位] 安徽省六安市人民医院 麻醉科, 237005

[作者简介] 蒋传贵(1954-),男,副主任医师。

利,巨大胎儿也有可能阴道顺利分娩,在决定分娩方式前要全面考虑母婴安全。

## [参考文献]

- [1] 乐杰. 妇产科学[M]. 第5版. 北京: 人民出版社, 2002: 149
- [2] Scholl TO, Sowers M, Chen X, et al. Maternal glucose concentration influences fetal growth, gestation, and pregnancy complications [J]. Am J Epidemiol 2001; 154(6): 514-520
- [3] 叶春艳, 杨慧霞, 谢翠英, 等. 妊娠期糖代谢异常对巨大胎儿发生率及其他相关问题的影响[J]. 中国围产医学杂志, 2005, 8

(4): 9-12

- [4] Mecacci F, Cargnani L, Cioni R, et al. Maternal metabolic control and perinatal outcome in women with gestational diabetes treated with regular or lispro insulin [J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2003; 111(1): 19-24
- [5] 时平, 李丽, 赵惠芳. 505 例巨大胎儿分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2000, 16(5): 295-296
- [6] 李红雨. 妊娠巨大儿 362 例诊断与处理[J]. 蚌埠医学院学报, 2005, 30(1): 47-48