

[文章编号] 1000-2200(2005)01-0047-03

妊娠巨大儿 362 例诊断与处理

李红雨

[摘要] 目的: 探讨近 15 年来我院巨大儿的发生率及诊断、处理方法。方法: 按每 5 年一个时间段回顾性分析我院 1989~2003 年 362 例巨大儿的诊治情况。结果: 巨大儿的发生率由 1989~1993 年的 3.71% 上升到 1999~2003 年的 6.27%; 由以阴道分娩为主逐渐过渡到剖宫产分娩为主, 且产后出血率并未增加, 同时新生儿窒息、新生儿产伤、肩难产、死胎呈降低趋势。结论: 巨大儿的发生与妊娠期糖尿病、羊水过多、母亲肥胖等因素有关, 剖宫产是目前巨大儿终止妊娠的主要手段。

[关键词] 巨大胎儿; 妊娠并发症; 诊断

[中国图书资料分类法分类号] R 714.5 [文献标识码] A

Diagnosis and management of gigantic neonates: A report of 362 cases

LI Hong-yu

(Department of Obstetrics and Gynecology, Second Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Anhui 233040, China)

[Abstract] **Objective** To probe into the incidence, diagnosis and management of gigantic neonates in the recent fifteen years. **Methods** The data of 362 cases of gigantic neonates from January 1989 to December 2003 were reviewed, every 5 years as a time period. **Results** The incidence of gigantic neonates increased from 3.71% during 1989-1993 to 6.27% during 1999-2003. The vagina parturition was gradually transited to cesarean parturition. The rate of postpartum hemorrhage didn't increase. Meanwhile the incidence of asphyxia, neonate obstetric hurts, neonate shoulder presentation and stillbirth obviously decreased. **Conclusions** The incidence of gigantic neonates is associated with the diabetes mellitus of gestation period, hydramnios and obesity lying in woman. Cesarean section is presently the major approach to the termination of pregnancy of gigantic neonates.

[Key words] fetal macrosomia; pregnancy complications; diagnosis

巨大胎儿因胎儿较大, 增加了手术助产的机会, 同时造成胎儿肩难产、新生儿死亡, 导致母亲产后大出血、软产道损伤等不良后果, 已引起广大产科工作者的重视。近十年来, 临床上逐渐采取加强产前筛查、适时终止妊娠的方法, 以降低巨大儿对母婴产生的不良后果, 取得了较好的效果。现就我院 1989~2003 年间分娩的巨大儿病例进行回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 1989~2003 年我院共分娩新生儿 7 365 例, 其中巨大儿 362 例, 按 5 年为一个时间段进行数据处理与分析, 15 年来巨大儿的发生率呈上升趋势。1989~1993 年分娩巨大儿 107 例, 同期内分娩 2 876 例, 发生率 3.72%; 1994~1998 年分娩巨大儿 108 例, 同期内分娩 2 142 例, 发生率 5.04%; 1999~2003 年分娩巨大儿 147 例, 同期内分娩 2 347 例, 发生率 6.26%。

1.2 诊断 以新生儿出生体重 $\geq 4 000$ g 作为标准, 其中羊水量及 B 超资料均为临产前一周内检查结果。孕妇体重指数 (body mass index, BMI) 为孕

妇女重 (kg) 除以其身高平方 (m^2), 高体重组: $BMI > 22^{[1]}$ 。

1.3 统计学方法 采用 χ^2 检验和秩和检验。

2 结果

2.1 巨大儿产妇围生期并发症 巨大儿的母亲孕期糖尿病、羊水过多并发症逐年增加, 差异有显著性 ($P < 0.005$ 和 $P < 0.05$), 而母亲肥胖、过期妊娠则未逐年增加, 差异无显著性 ($P > 0.05$) (见表 1)。

表 1 不同年度巨大儿产妇围生期并发症比较 n ; 发生率 (%)

年度	n	孕期糖尿病	高体重组	羊水过多	过期妊娠
1989~1993	107	18(16.82)	75(70.09)	4(3.74)	3(2.80)
1994~1998	108	30(27.78)	74(68.52)	13(12.04)	2(1.85)
1999~2003	147	74(50.34)	107(72.79)	20(13.61)	2(1.36)
合计	362	122(33.70)	256(70.72)	37(10.22)	7(1.93)
χ^2	—	33.55	0.58	7.12	0.68
P	—	< 0.005	> 0.05	< 0.05	> 0.05

2.2 分娩方式和产后出血的变化 1989~1993 年以自然分娩为主, 辅以产钳、胎吸助产; 1994 年后, 剖宫产率逐年上升 ($P < 0.005$), 而产后出血则未随剖宫产率的增加而增加, 反而逐年降低, 差异有显著性 ($P < 0.005$) (见表 2)。

[收稿日期] 2004-06-08

[作者单位] 蚌埠医学院第二附属医院 妇产科, 安徽 蚌埠 233040

[作者简介] 李红雨(1971-), 女, 安徽亳州人, 主治医师。

表2 不同年度巨大儿分娩方式和产后出血变化比较[n; 发生率(%)]

年度	n	自然产	剖宫产	产钳	胎吸	出血量	
						< 500 ml	> 500 ml
1989~1993	107	33(30.84)	55(51.40)	7(6.54)	22(20.56)	90(84.11)	17(15.89)
1994~1998	108	27(25.00)	75(69.44)	3(2.78)	3(2.78)	101(93.52)	7(6.48)
1999~2003	147	26(17.69)	116(78.91)	3(2.04)	2(1.36)	141(95.92)	6(4.08)
合计	362	86(23.76)	246(67.96)	13(3.59)	27(7.46)	332(91.71)	30(8.29)
χ^2	—	6.05	21.68	3.91	37.96	12.02	
P	—	< 0.05	< 0.005	> 0.05	< 0.005	< 0.005	

2.3 围生儿预后的变化 肩难产、新生儿产伤、新生儿窒息、新生儿死亡显著下降,特别是1994年以后无一例新生儿死亡的发生,1999年以后无一例肩难产与新生儿产伤发生(见表3)。

表3 不同年度围生儿预后变化[n; 发生率(%)]

年度	n	死胎	新生儿产伤	新生儿窒息	肩难产
1989~1993	107	1(0.93)	8(7.48)	21(19.63)	11(10.28)
1994~1998	108	0(0.00)	2(1.85)	7(6.48)	5(4.62)
1999~2003	147	0(0.00)	0(0.00)	6(4.08)	2(1.36)
合计	362	1(0.28)	10(2.76)	34(9.39)	18(4.97)

3 讨论

3.1 巨大儿的发生率 国内的发生率为7%,国际上发生率约为15.1%。我院1989~2003年巨大儿的发生率由3.71%增至6.27%^[2],这与我国近年来人民生活水平普遍提高有关。

3.2 产前诊断 应用目前的方法尚不能在产前准确地预测巨大儿,临床指标和准确性都有一定欠缺。目前常用的方法:(1)临床计算:胎儿体重(g)=宫高(cm)×腹围(cm)+200,当宫高×腹围>3 700时,再用胎儿体重=2 900+宫高×腹围统计,根据该公式,巨大儿的符合率为78%,标准差为250 g。(2)超声波检查:临床上常以胎儿的双顶径、腹围和股骨径等估计胎儿的体重,准确率达80%以上。根据其中单一的因素判断多不可靠,临床诊断巨大儿要根据临床病史、检查、宫底高度和腹围以及超声波测量的胎儿各径线,进行综合分析判断。

3.3 处理

3.3.1 加强产前保健 加强孕期的监护与宣教,指导孕妇科学膳食,首先有必要加强孕妇的营养意识,其次所进的食物应保持高能量,含丰富的蛋白质、脂肪、碳水化合物、微量元素和各种维生素,要注意营养的多样化。每日摄入的总热量以8 778~9 196 kJ为宜,适当降低脂肪的摄入量,保证优质蛋白的供

应。但应该避免暴饮暴食,适当运动,积极控制体重。国内外学者发现,巨大儿的发生与孕妇肥胖、孕期体重增加过多及孕前体重指数有密切关系。孕期盲目偏食或某些营养摄入过量是使孕妇超重甚至肥胖的原因^[3]。资料表明,孕妇及其丈夫身材愈高、体重愈重,孕期体重增长愈多,巨大儿发生率愈高,这与超重的孕妇有足够的营养储备有关。其基础代谢率于妊娠早期即明显增加,使胎儿得到更多的养分,促进胎儿的生长发育^[4]。

3.3.2 适当运动 运动时摄取的葡萄糖量增加40倍,运动加快胰岛素与受体的结合,增加胰岛素的敏感性,且可持续达48 h。在孕期作非剧烈运动不会对妊娠构成危害,并不因较多的血液供给骨骼肌而减少子宫的血液供应或胎盘灌注,因此不影响胎儿生长。但由于妊娠的特定状态,运动时应注意安全,步行是最好的体育锻炼,骑固定式脚踏车及上肢运动等在医师的指导下都可以进行。

3.3.3 及时诊断糖尿病、羊水过多、过期妊娠 表1表明,妊娠糖尿病发生率升高,这与我们以往仅将糖尿病高危因素(糖尿病家族史、不明原因死产、畸形儿或巨大儿史、肥胖、高血压、孕妇年龄>30岁)等作为筛查对象,事实上约半数妊娠期糖尿病患者无高危因素。将我院建卡的24~28周的所有孕妇进行全部筛查,对于有高危因素筛查阴性者于36周重复进行,对于确诊妊娠期糖耐受损和妊娠期糖尿病的孕妇,最主要和最好的治疗方法为饮食控制,如经饮食控制后血糖仍偏高,可给予胰岛素调整血糖,同时加强对胎儿进行监护,降低围生儿的死亡率和巨大儿的发生。但由于一部分产妇未在我院建卡,未进行正规的产检和筛查,往往临产时入院,使一部分孕妇漏诊。资料显示,妊娠期糖尿病巨大儿发生率高达25%~42%,原因是孕妇血糖高,通过胎盘转运,而胰岛素不能通过胎盘,使胎儿长期处于高血糖状态,刺激胎儿胰岛 β 细胞增加,产生大量胰岛素,活化氨基酸转移系统,促进蛋白质、脂肪合成和抑制脂解作用所至^[5]。表中还表明,羊水过多能在产前明确诊断,现以羊水指数作为指标,巨大儿导致羊水过多的原因不清,可能与巨大儿胎盘重量较正常体重儿大、胎盘功能良好、胎儿血供丰富、肾血流量多、尿量多从而导致羊水多有关^[5]。有资料表明,过期妊娠与巨大儿有明显相关性,巨大儿的发生率是足月儿的7倍^[5],而我院则无明显差异,这与我们加强围生期保健、过期妊娠发生率较低有关。

3.4 分娩方式的变化 1989~1993年,30.84%巨大儿自然分娩,但围生儿的窒息、死亡、产伤、肩难产及母亲产后出血量增多;到20世纪90年代中后期,

69% 的巨大儿需经剖宫产来分娩,这不仅与监测水平提高有关,还与社会因素有关,资料显示,妊娠期糖尿病孕妇估计胎儿体重 $> 4\ 000\text{ g}$ 或非糖尿病孕妇的胎儿体重 $> 4\ 500\text{ g}$,同时第一及第二产程延长,胎儿体重 $> 4\ 000\text{ g}$ 时以剖宫产为宜,但剖宫产不是巨大儿的唯一分娩方式。本组资料显示,约有 1/4 巨大儿经阴道分娩成功,但阴道分娩并发软产道损伤及肩难产明显增多,尤其是阴道产钳及胎吸对母儿的损伤更大,本组资料还显示,阴道分娩产后出血量多主要与软产道损伤有关。因此,笔者认为随着医疗条件的改善,加强巨大儿的产前诊断,严密观察产程,适当放宽剖宫产指征,避免产钳及胎吸,对围生儿预后有利。但无论何种分娩方式,巨大儿都会给母亲带来较大的损伤和痛苦,要降低剖宫率,提高产科质量,关键是预防巨大儿的发生,如所有孕妇都进行糖筛查,尽早发现妊娠期糖尿病,并及时进行饮食和药物治疗,同时加强围生期的指导,特别对

年龄、身高偏大及生活水平偏高的产妇在注意孕期限营养适当性、合理性及科学性的同时,应进行些力所能及的锻炼和劳动,防止孕期体重过度增长^[6]。另外,孕妇要加强产前检查,特别是晚期常规筛查巨大儿,积极干预,如引产、适时终止妊娠,防止过期妊娠,只有这样才能降低巨大儿的发生。

[参 考 文 献]

- [1] 沈艳辉,李竹,季成叶,等.孕前体重、孕期增重与新生儿出生体重的关系[J].中华围产医学杂志,2000,3(2):77~79.
- [2] 乐杰主编.妇产科学[M].第4版.北京:人民出版社,1997:166~167.
- [3] Langer O. Fetal macrosomia: Etiologic factors[J]. *Clin Obstet Gynecol*, 2000, 43(2): 283~297.
- [4] King JC. Physiology of pregnancy and nutrient metabolism[J]. *Am J Clin Nutr*, 2000, 71(5 Suppl): 1 218S~1 225S.
- [5] 朱耀魁,梁荣辉.非糖尿病性巨大儿 175 例临床特征及相关因素探讨[J].实用妇产科杂志,2001,17(3):145~147.
- [6] 严仁英.围产医学基础[M].北京:人民出版社,1987:244~248.

[文章编号] 1000-2200(2005)01-0049-02

·临床医学·

新生儿窒息时血清心肌酶活性变化的探讨

刘和福

[摘要]目的:探讨新生儿窒息时血清心肌酶谱的变化及其在判断新生儿窒息程度和预后的参考价值。方法:无窒息新生儿设为对照组(24例),新生儿窒息组(30例)中分设新生儿缺氧缺血性脑病(HIE)组和非HIE组,分别检测血清乳酸脱氢酶(LDH)、 α -羟丁酸脱氢酶(α -HBDH)、磷酸肌酸激酶(CPK)及心脏型肌酸激酶同工酶(CK-MB)的活性,并作对比分析。结果:对照组和新生儿窒息组的心肌酶活性差异均有显著性($P < 0.05 \sim P < 0.01$),HIE组中CPK、CK-MB心肌酶活性均高于非HIE组($P < 0.05$)。结论:血清CK-MB作为新生儿窒息心肌损害的生化指标特异性强。血清CK-MB和CPK活性升高程度对判断新生儿窒息是否合并有HIE有一定的参考价值。

[关键词] 新生儿窒息;心肌酶

[中国图书资料分类号] R 722.12 [文献标识码] A

2002~2003年,我科收住新生儿窒息30例和无窒息新生儿24例,并均行血清乳酸脱氢酶(LDH)、 α -羟丁酸脱氢酶(α -HBDH)、磷酸肌酸激酶(CPK)及心脏型肌酸激酶同工酶(CK-MB)检测,藉此探讨新生儿窒息时血清心肌酶谱活性的变化。

1 资料与方法

1.1 一般资料 依据病史、临床表现、头颅CT的检查结果设立对照组、新生儿窒息组及在新生儿窒息组中分为新生儿缺氧缺血性脑病(HIE)组、非HIE组。(1)对照组24例,男16例,女8例;年龄(8 ± 4.2)天,出生体重($3\ 000 \pm 340$)g,病史、体检、X线胸片均排除有窒

息和缺氧性疾病。(2)新生儿窒息组30例,男18例,女12例;年龄(0.8 ± 1.24)天。出生体重($3\ 050 \pm 475$)g,轻度窒息20例,重度窒息10例,其中有胎儿宫内窘迫15例。HIE的诊断标准按中华医学会儿科学会新生儿学组所订标准进行诊断^[1],均有CT检查证实。CT检查新生儿窒息组,发现HIE 15例,主要表现为双侧大脑半球呈弥漫性低密度影,其中有蛛网膜下腔出血和(或)脑室内出血12例。新生儿窒息组中有神经系统临床表现者24例,主要表现为精神萎靡、惊厥、肌张力改变及前囟张力增高。

1.2 方法 心肌酶检测血LDH、 α -HBDH、CPK、CK-MB含量。均静脉采血,采血时间:新生儿窒息组为入院后24h之内,对照组为入院后48h之内。全部54份样本均由日立7020型全自动生化分析仪进行检测。

1.3 统计学方法 采用 t (或 t')检验。

[收稿日期] 2004-05-19

[作者单位] 安徽省怀宁县人民医院 儿科, 246100

[作者简介] 刘和福(1962-),男,安徽怀宁县人,副主任医师。