

巨大胎儿妊娠转诊常见问题的处理及注意事项

应豪

作者单位:201204 上海,同济大学附属第一妇婴保健院产科

作者简介:毕业于复旦大学,博士,主任医师,同济大学附属第一妇婴保健院产科大主任,博士生导师,研究方向为胎盘种植异常疾病、宫颈机能不良相关流产与早产、产科内分泌

【关键词】巨大儿;转诊;注意事项

【中图分类号】714.43⁺¹

【文献标志码】A

【文章编号】1674-4020(2018)03-010-03

doi:10.3969/j.issn.1674-4020.2018.03.04

巨大儿会增加分娩期母婴不良结局发生率,也会增加子代代谢性疾病发病风险。降低巨大儿发生率、早期识别巨大儿和恰当产程处置关系到母婴健康和安全。对于基层助产机构,提高识别巨大儿能力、增加处置产程突发事件能力、构建通畅转诊通道,尤为重要。

1 巨大儿概况

巨大儿是指胎儿估计体重或新生儿体重 ≥ 4000 g。巨大儿发生与饮食、运动、妊娠期糖尿病、肥胖等因素有关,更与中国传统文化有关。中国疾病预防控制中心牵头在全国14个省市进行的多中心研究巨大儿发生率为6.5%,东部地区发生率(8.2%)高于西部(5.9%)和中部地区(5.2%),城市地区(7.5%)高于农村地区(6.3%)。欧美巨大儿发生率为5.5%~12%,而邻国日本巨大儿发生率仅为1.29%,这可能与加强指导,营养摄入均衡适量等有关。

1.1 巨大儿的高危因素

巨大儿与母亲孕前体质质量指数(body mass index, BMI)、遗传因素、妊娠合并糖尿病、母亲年龄、孕周和新生儿性别等有关。

① 孕前BMI和孕期营养:孕前营养状况对胎儿

和新生儿体重有密切关系,孕前超重会增加发生巨大儿的风险(OR 2.07, 95% CI 1.86~2.31)。孕期进行体重控制有利于降低巨大儿风险。孕期增重与胎儿生长速度正相关,孕妇体重增重 ≥ 18 kg时巨大儿发生率增高。

② 遗传因素:巨大儿与遗传有关,母亲通过携带肥胖基因和宫内环境影响胎儿体重,而父亲则通过肥胖基因影响胎儿体重。另外父母体型也会影响胎儿体重。

③ 糖尿病合并妊娠及妊娠期糖尿病:是巨大儿常见原因之一,孕妇体内血糖通过胎盘-胎儿循环进入胎儿体内,导致胎儿胰腺分泌大量胰岛素,从而促进和加速胎儿生长。良好的血糖控制能降低大于胎龄儿和巨大儿发生率,减少分娩期的并发症。

1.2 巨大儿的不良母婴结局

巨大儿不仅会增加分娩期并发症如难产、剖宫产、肩难产、产伤、产后出血等风险,也会增加子代远期代谢性疾病如糖尿病、高血压、高血脂等风险。

① 子代的代谢性疾病:巨大儿子代在儿童期、青年期和成年期的糖尿病、高血压、高血脂、冠心病、脑血管疾病等疾病发病风险增加。

② 难产和剖宫产比例增加:巨大儿会增加头盆不称的可能性,第一和第二产程会延长或停滞,增

加产前助产和剖宫产的比例;增加产伤和产道撕裂的危险。因产程延长或停滞,盆底受到损伤,产后易发生阴道前后壁膨出及子宫脱垂,且尿瘘、粪瘘发生率也会增加。

③ 肩难产和臂丛神经损伤:胎头娩出后胎儿的前肩被嵌顿在耻骨联合上方,常规助产方法不能娩出胎儿双肩,称之为肩难产。由于肩部脂肪过多堆积,巨大儿双肩径大于双顶径,巨大儿的肩难产发生率增加。肩难产发生率与胎儿体重相关,体重 $> 4\,000\text{ g}$ 的新生儿肩难产发生率 16.3% ,导致胎儿宫内窘迫、新生儿窒息发生率增加。肩难产也是造成臂丛神经损伤的主要因素,臂丛神经损伤会导致三角肌、冈下肌及前臂屈肌的瘫痪。

④ 产后出血:与子宫过度扩张、宫缩乏力、产程延长、产道损伤等有关。

1.3 巨大儿的预防

① “管住嘴”:中国传统文化中“大胖小子”、“九斤姑娘”的观念会影响孕妇及其家庭妊娠期饮食习惯,妊娠期摄入能量过多或营养不均衡是妊娠期孕妇体重增加过多、胎儿体重增加过大的首要原因。科学营养知识普及,提倡合适胎儿体重,会让广大孕妇及其家庭更好地接受合理科学膳食结构的理念,从而让“管住嘴”真正得到执行。

② “迈开腿”:合理生活方式另一方面就是“迈开腿”,尤其是在广大老百姓、甚至有些医务人员中并没有得到理解。美国妇产科医师协会和英国皇家妇产科医师学会建议孕妇每日应进行 30 min 的中等强度活动,但由于担心孕期运动会增加流产或早产危险,仅仅只有小部分孕妇能做到。中度或轻度运动并不会增加流产或早产风险,还会使巨大儿发生率降低近 25% 。

③ 良好血糖控制:妊娠期进行糖尿病筛查、血糖控制能降低巨大儿发生。

健康宣教、膳食指导、合理运动、血糖监测和必要时的药物使用,能很好地控制血糖。对于妊娠期胰岛素使用的担忧是孕妇拒绝使用胰岛素的首要原因,对此应该加强宣传,使孕妇及其家庭了解胰岛素的作用特点、对母儿结局益处等,从而使接受胰岛素治疗的依从性得到保障。

④ 预防过期妊娠:分娩孕周与巨大儿发生有关,过期妊娠若胎盘功能正常,新生儿出生体重可随着孕龄的增加而继续增加。有文献报道过期妊娠孕妇巨大儿发生率为 $20\% \sim 30\%$ 。

2 巨大儿诊断

2.1 诊断方法

① 腹部检查:根据宫高和腹围,结合腹部 4 步触诊可以初步估算胎儿体重,比如:“宫高 $\times$ 腹围 $+ 200\text{ g}$ ”估算胎儿体重。但由于受孕妇腹部脂肪、羊水量等因素影响,准确性和精确性并不十分高,即使临床经验丰富的产科医生估算胎儿体重误差也会很大。

② 超声检查:超声估算胎儿体重是目前最主要方法,单参数、双参数和多参数估算胎儿体重。目前临床常用多个径线联合使用而非单一径线估算胎儿体重,多参数估算胎儿体重公式很多,应用最广的是 1985 年 Hadlock 提出的 Hadlock 公式。Hadlock 公式即“双顶径 $+ 头围 + 腹围 + 股骨长度$ ”组合公式,估算胎儿体重最准确。Hadlock 公式已经整合到超声仪器,测量后机器会自动给出胎儿预计体重。超声估计胎儿体重受入选参数的种类、个数及不同公式影响,并且胎儿体重越大准确性越低。Hadlock 公式也有缺陷,对于中国孕妇需要进行修正。

2.2 巨大儿诊断的难点和要点

① 胎儿体重估算主要依靠综合多个胎儿超声径线计算而得,所以径线测量是否准确直接关系到胎儿体重预测是否准确。需要对超声医生进行同质化培训,掌握正确获得胎儿径线平面和测量方法,是确保超声估算胎儿体重准确性的前提。

② 即使经验丰富的超声医生,估算胎儿体重准确性也只有 85% 左右,尤其当胎儿体重过大时,准确性更低。需要对同一径线重复测量 3 次,取径线的平均值,能增加准确性。

③ 动态随访胎儿体重能增加结论准确性,但随访问隔至少 2 周以上。

④ 当胎儿体重超过 $4\,000\text{ g}$ 尤其是 $4\,500\text{ g}$ 时,超声估测胎儿体重准确性会降低。除了提高超声测量胎儿径线准确性之外,临床测定宫高和腹围能起到纠正超声估测胎儿体重的偏差。

3 转诊有关事项

对于基层助产医疗机构,除了要提高产程处置能力和难产识别能力以外,还要提高处理难产的能力尤其是肩难产处理能力。巨大儿阴道分娩是肩难产高危因素,正确掌握肩难产处置能使绝大多数结局良好。可以通过模拟实训进行肩难产演练,提高助产团队包括产科医生、助产士、新生儿科医生和麻醉科医生应急和处理技能。如果基层助产医疗机构缺乏处置难产、肩难产或紧急的难度比较高的剖宫产能力,则需在临产前转诊到上级助产医疗机构。而关键是提高对于巨大儿的(下转第 19 页)

2.3 正确、及时转诊

转诊包括对转诊时机的把握和正确的转诊过程。

如前所述,心脏病妊娠的最佳转诊时机是孕前评估妊娠风险后,对于可以妊娠者,建议其到相应级别的医院产检和分娩。我国目前临床最多见的是心脏病妇女不进行孕前咨询,妊娠后才到医院就诊;对此类患者,产科医师需与心脏科医生共同评估妊娠的风险,超过当地医院诊治能力的尽早转诊,尽量避免发生心衰或临产后才转诊。

转运过程需充分评估转运的风险,转诊前应将孕妇的病情、转运的必要性、潜在风险等情况告知患方并签署知情同意书,与上转医疗机构做好对接,安排临床经验丰富的产科医师,有心衰症状或风险者还需具有抢救经验的心脏科医生或 ICU 医

生陪同。同时配备专业的设备器械和急救药品:如氧气、心电监护仪、除颤仪和心衰抢救药物等。该患者转诊至我院时病情极其危重,当地医院距离我院约 280 公里,应该先对其心衰进行基本的抢救后再进行转诊。且当地医院未联系我院,直接将患者夜间转入,加大抢救难度。

对于早期病情稳定的患者,也不能由孕妇自行转诊,应该出具病情证明及转诊单转至对口的上级医院,以免孕妇盲目就医,延误病情。该患者于 23⁺6 周自行转诊至市级三甲医院,不仅存在转诊过程的风险,且存在转诊资料不完整的情况,容易导致接诊医院对病情的忽视,不能及时对患者进行有效、准确的干预。

(收稿日期:2017-12-04 编辑:杨叶)

(上接第 11 页)分娩前识别能力。

3.1 巨大儿的转诊时机和指征

若不具备接诊巨大儿阴道分娩的能力和条件的医疗机构,应转诊到上级助产医疗机构,但应注意把握好转诊时机。

① 孕 36~37 周制定分娩计划时,经评估为大于胎龄儿则需要每周进行评估大小,如果为巨大儿或显著头盆不称,临产前转诊是最佳时机。

② 若已临产或离上级助产机构路程远,应就地分娩并请上级医疗机构具有处置难产尤其是肩难产能力的团队协助分娩。

③ 若已进入活跃期或发生肩难产,强行转诊将会使产妇和胎儿面临巨大危险。

3.2 转诊过程中注意事项

① 如果临产前转诊,事先与转诊助产医疗机构联系,让孕妇带上所有产检记录并附上转诊单。并做好转诊后追踪确认,即上级单位是否已经接诊孕妇。

② 如果临产后转诊,也要事先与上级医院联系、并让上级医院做好接诊准备。在转出前再次确认胎儿宫内状况、产程和产妇状况,如果孕产妇生命体征不稳定、胎儿窘迫或宫口扩张超过 3 cm 则不应进行转诊。

③ 转诊过程的人员和设备的配备:转诊途中应有产科、助产士和新生儿科医生随诊,并带好接产设备(心电监护仪、胎心监护仪、产包等)和新生儿复苏

设备(保暖毛巾、各种型号吸痰管、喉镜、面罩等)。

④ 药物:预防和治疗产后出血药物(缩宫素、前列腺素针剂等)和新生儿复苏药物,还应配备平衡液等。

⑤ 转诊过程中做好母子监测:转诊过程中监测孕妇生命体征、子宫收缩情况、宫口扩张和先露下降情况、阴道出血情况(量和性状)、宫缩间期腹部压痛情况、胎心情况、有无胎膜破裂及羊水情况等。以上情况要做好动态记录,尤其是对于临产者就更加重要了。

⑥ 转诊过程可能面临风险:胎儿窘迫、死产、新生儿窒息、子宫破裂、产道撕裂、严重产后出血等。避免临产后尤其是宫口 3 cm 转诊是最有效的预防不良结局的措施。

【参考文献】

- [1] 唐慧霞,李胜利. 超声估测胎儿体重的研究进展[J]. 中华医学超声杂志(电子版),2014,11(5):369-374.
- [2] 于冬梅,翟凤英,赵丽云,等. 中国 2006 年巨大儿发生率及其影响因素[J]. 中国儿童保健杂志,2008,16(1):11-13.
- [3] REID E W, MCNEILL J A, HOLMES V A, et al. Women's perceptions and experiences of fetal macrosomia[J]. Midwifery, 2014, 30(4): 456-463.
- [4] Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. Practice Bulletin No. 173: Fetal Macrosomia[J]. Obstet Gynecol,2016,128(5):195-205.

(收稿日期:2017-12-31 编辑:舒砚)