

表 2 两组产妇产后 VAS 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	术后 1 h	术后 4 h	术后 8 h	术后 12 h
研究组	105	0.3± 0.1	1.1± 0.1	1.6± 0.3	2.2± 0.6
对照组	105	0.3± 0.1	1.7± 0.4	2.4± 0.4	3.7± 0.3
t 值		0.000 0	14.911 5	16.395 1	22.912 9
P 值		1.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0

2.3 两组产妇痛觉完全消失、麻醉起效时间比较
研究组产妇的痛觉完全消失和麻醉起效时间分别为 (6.7± 1.9) min、(2.4± 1.3) min,对照组产妇的痛觉完全消失和麻醉起效时间分别为 (19.7± 3.6) min、(4.9± 1.8) min: 两组比较, 差异均具有统计学意义 ($P<0.05$)。

3 讨论

剖宫产是临床上妇产科常见的术式, 产妇面对分娩极易产生恐惧感、焦虑感等负面情绪。由于心理及生理原因, 产妇不能够忍受疼痛。为了减轻术后产妇的疼痛感, 提高母婴结局, 术中给予合适的镇痛剂显得尤为重要。剖宫产临床上常采用传统的硬膜外穿刺麻醉, 但往往起效较慢, 阻滞不够彻底, 肌松弛效果较差^[3]。本次实验数据显示, 传统的硬膜外穿刺麻醉产妇术后 4、8 h 的 VAS 评分分别高达 (1.7± 0.4) 分、(2.4± 0.4) 分, 说明传统硬膜外穿刺麻醉方案不能显著改善产妇的术后镇痛感。

大量研究表明, 剖宫产产妇采用腰麻 - 硬膜外

麻醉方式可以显著地提高镇痛效果, 降低并发症发生率^[4]。该种麻醉方案可以克服硬膜外穿刺麻醉的不足, 具有起效快、剂量小、镇痛效果好、肌肉松弛较满意等优点。本次实验数据显示, 腰麻 - 硬膜外麻醉方式治疗后产妇术后 4、8 h 的 VAS 评分分别为 (1.1± 0.1) 分、(1.6± 0.3) 分, 显著低于传统硬膜外穿刺麻醉, 说明腰麻 - 硬膜外麻醉具有较好的镇痛效果, 可以在一定程度上减轻产妇痛苦, 从而增加产妇的舒适度^[5]。此外, 腰麻 - 硬膜外麻醉可以显著改善痛觉完全消失时间和麻醉起效时间, 对产妇的镇痛效果更为显著。综上所述, 剖宫产产妇采用腰麻 - 硬膜外麻醉可以显著提高产妇的镇痛效果, 术后并发症发生率低, 值得临床推广应用。

参考文献

[1]张乐,黄绍强.右美托咪定复合罗哌卡因腰麻 - 硬膜外麻醉用于剖宫产术的效果分析[J].中国临床医学,2014,21(2):173-175
[2]张正毓,熊森彪,李守荣,等.腰麻 - 硬膜外联合阻滞和硬膜外麻醉在剖宫产术中的效果观察[J].中国当代医药,2014,21(10):97-99
[3]付晖,武建,叶玉萍,等.腰麻 - 硬膜外联合麻醉在妊娠合并高血压疾病剖宫产手术中的应用价值[J].中国当代医药,2014,21(15):99-101
[4]姜春华.腰麻 - 硬膜外联合麻醉在剖宫产术中的临床应用[J].中国实用医药,2013,8(32):174-175
[5]何军民,雷亨发.腰麻、硬膜外麻醉及腰麻 - 硬膜外联合麻醉在剖宫产术中的临床比较[J].中国医药导报,2012,9(18):106-107

(收稿日期: 2017-01-05)

多因素超声评分法对胎儿肾积水预后的评估价值

潘日安

(广东省深圳市龙岗区人民医院超声科 深圳 518172)

摘要:目的:探讨多因素超声评分法评估胎儿肾积水预后的临床价值。方法:选取我院收治的晚孕期 90 例肾积水胎儿为研究对象,采用彩色多普勒超声诊断仪测定肾盂前后径(APD)、肾实质厚度/肾脏宽度、肾动脉阻力指数(RI)并分别赋分,累计其分值与出生后超声检查及临床诊断对照。结果:90 例胎儿共有 102 只肾积水,其中非病理性肾积水 73 只,病理性肾积水 29 只;随着超声评分总值的增加,病理性肾积水发生风险越高,超声积分≤3 分时均为非病理肾积水,评分≥8 分时均为病理性肾积水,且 6 分为截断值,诊断病理性肾积水的灵敏度为 0.93,特异度为 0.95。结论:多因素超声评分法对胎儿肾积水预后具有较高的临床价值,值得临床推广应用。

关键词:胎儿肾积水;超声检查;参数积分

中图分类号:R445.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.05.071

随着超声医学的不断发展,应用超声检查进行产前胎儿畸形筛查日趋受到临床重视^[1]。据报道^[2],常规超声检查诊断胎儿泌尿生殖系统异常发病率占胎儿疾病的 0.2%~0.9%,其中肾积水发生率占 80%~87%。胎儿肾积水的超声诊断并不难,难点在于对其预后的评估^[3]。本研究旨在探讨多因素超声评分法对胎儿肾积水预后的评估价值。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 3 月~2016 年 2 月我

院收治的晚孕期 90 例肾积水胎儿为研究对象,共 102 只肾积水,其中单侧 78 例,双侧 12 例。符合杜文欣^[4]建议的诊断标准:APD≥8 mm (孕周 20~30 周),APD≥10 mm (孕周>30 周)。所有孕妇均为单胎,排除存在其他脏器、系统疾病的胎儿。本研究经我院伦理委员会批准,所有孕妇签署知情同意书。

1.2 方法 选用美国 GE-volusonE8 彩色多普勒成像仪,探头频率 4.0~5.0 MHz,选择胎儿膀胱非充盈时,以胎儿脊椎为检测中心,双肾切面为标准切面,

记录 APD、肾实质厚度 / 肾脏宽度、肾动脉 RI。检测时间为入院时及出生后。

1.3 观察指标及评价指标 将记录的 3 项超声参数按肾积水轻重程度分别赋予 0~3 分,评分标准参照美国胎儿泌尿外科协会(SFU)分级法及李雪凤^[5]的工作经验,具体如下:APD<1 cm 记 0 分,1~1.2 cm 记 1 分,1.2~1.5 cm 记 2 分,≥1.5 cm 记 3 分;肾实质厚度 / 肾脏宽度≥30%记 0 分,25%~30%记 1 分,20%~25%记 2 分,≤20%记 3 分;肾动脉 RI≤0.65 记 0 分,0.65~0.7 记 1 分,0.7~0.75 记 2 分,≥0.75 记 3 分。累计 3 项评分总值,并与出生后超声检查及临床诊断对照分析。

1.4 统计学分析 采用 SPSS17.0 软件进行数据分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验;计数资料用率表示,采用 χ^2 检验。*P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 90 例胎儿超声检查情况 共有 102 只肾积水,出生后经超声检查及临床诊断证实。非病理性肾积水 73 只,其中 56 只肾积水完全消失或 APD<1.0 cm;17 只 APD 为 1.0~1.5 cm,但无肾实质变薄,1 年内复查其中 6 只肾积水症状减轻或 APD<1.0 cm,11 只肾积水无明显变化,但肾功能未见异常。

2.2 胎儿肾积水超声评分表 评分≤3 分均为非病理性肾积水,评分≥8 分均为病理性肾积水;评分 5 分 8 只,其中 2 只为病理性肾积水(25.0%);评分 6 分 5 只,2 只为病理性肾积水(40.0%);评分 7 分 6 只,5 只为病理性肾积水(83.3%)。超声评分越高,病理性肾积水发生的比例越大。见表 1。

表 1 胎儿肾积水超声评分表(只)

预后	超声评分									合计
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
病理性	0	0	0	3	2	2	5	9	8	29
非病理性	12	24	17	10	6	3	1	0	0	73
合计	12	24	17	13	8	5	6	9	8	102

2.3 超声评分分值与胎儿肾积水预后的分析 评分为 6 分时,辨别病理性肾积水与非病理性肾积水的灵敏度为 0.93、0.95,为最佳截断值。见表 2。

表 2 超声评分分值与胎儿肾积水预后的分析(%)

超声评分	灵敏度	特异度	阳性预测值	阴性预测值
4 分	90	86	95	72
5 分	93	92	97	82
6 分	93	96	97	90
7 分	83	99	94	96
≥8 分	69	100	89	100

3 讨论

胎儿肾积水可根据其临床表现及预后分为病理

性与非病理性。非病理性(生理性)肾积水会随着进一步妊娠或在出生后自行消失,但病理性肾积水主要是由于胎儿肾脏与输尿管连接处或输尿管和膀胱之间发生梗阻引起,可发生在单侧或双侧^[6]。正常胎儿肾脏集合系统可发生轻度分离,直径达 6 mm,当胎儿生长至 30 周后,肾盂扩张≥10 mm 或出现肾小盏扩张,即出现肾积水,但随着胎儿出生后环境的改变,部分患儿临床表现得缓解,积水环境消失,若胎儿伴有尿路梗阻现象,肾积水则转为病理性肾积水。病理性肾积水可能造成肾功能下降、尿路感染等严重后果,当积水宽度>2.15 cm 或肾实质厚度<0.2 cm 时,临床常建议适时终止妊娠^[7]。因此,孕妇产前进行超声检查诊断对胎儿肾积水预后具有重要意义,若及时发现并进行干预,局限积水区域,可有效保护胎儿肾功能^[8]。

本研究结果显示,90 例胎儿共有 102 只肾积水,其中非病理性肾积水 73 只,病理性肾积水 29 只;随着超声评分总值的增加,病理性肾积水发生风险越高,超声评分为≤3 分时均为非病理肾积水,评分≥8 分时均为病理性肾积水,且 6 分为截断值,诊断病理性肾积水的灵敏度为 0.93,特异度为 0.95。该结果同杨淑静^[9]研究结果类似。说明随着评分的增加,病理性肾积水的发生率也随之升高,且积分≥6 分极有可能发生病理性肾积水,应及时给予干预措施。综上所述,采用多因素超声评分法可有效评估肾积水胎儿预后情况,具有全面、准确性高的特点。

参考文献

[1]刘淑霞,刘艳丽,赵红丽,等.胎儿肾积水的超声分级与预后相关分析[J].中国中西医结合儿科学,2015,7(6):586-588
[2]吕斌,张维,王琼.产前超声诊断 63 例胎儿肾积水及出生后动态观察[J].重庆医学,2013,42(8):904-905
[3]张子宁,周菊英.RI 指数联合超声对孕晚期胎儿肾积水预后预测价值的研究[J].北华大学学报(自然科学版),2015,16(3):342-344
[4]杜文欣.胎儿肾积水的病因、诊治及预后研究进展[J].国际妇产科学杂志,2012,39(3):268-270
[5]李雪凤,孙萍,张步蕊.彩色多普勒超声对预测胎儿肾集合系统分离转归的应用价值[J].河北医药,2011,33(10):1505-1507
[6]王婧霖,刘雨函,吕卓.超声评分法及肾动脉阻力指数对胎儿肾积水预后的研究价值[J].临床超声医学杂志,2014,16(12):824-826
[7]吕斌,张维,王琼.产前超声诊断 63 例胎儿肾积水及出生后动态观察[J].重庆医学,2013,42(8):904-905
[8]蔡新军.胎儿肾积水的产前诊断及预后分析[J].中外医疗,2013,32(35):68-69
[9]杨淑静,房明华,李亚如,等.超声多项参数积分法综合评估胎儿肾积水预后的价值[J].临床和实验医学杂志,2012,11(9):692-693

(收稿日期:2017-03-26)