

展, 2014, 14(27): 5345-5348.

[13] Cukras J, Coriani S, Decleva P, et al. Photoionization cross section by Stieltjes imaging applied to coupled cluster Lanczos pseudo-spectra [J]. J Chem Physics, 2013, 139(9): 94103-94109.

[14] 郑林丰, 张贵祥. 我院医学影像科(放射科)住院医师规范化培训模式的构建及经验初探[J]. 现代生物医学进展, 2013, 13(36): 7135-7138.

[15] 陈柱, 马聪, 肖恩华, 等. 医学影像学见习应用 PACS 教学

• 临床探讨 •

法与传统读片教学法的对比研究[J]. 医学与哲学, 2014, 35(4): 86-88.

[16] Spathis A, Booth S, Grove S, et al. Teenage and young adult cancer-related fatigue is prevalent, distressing, and neglected: it is time to intervene. A systematic literature review and narrative synthesis[J]. J Adolesc Young Adult Oncol, 2015, 4(1): 3-17.

(收稿日期: 2017-01-24 修回日期: 2017-03-04)

胎心监护联合脐血流 S/D 及脐血气预测高危妊娠新生儿的研究

付艳岭, 贯国京, 王秀玲, 宋学婷, 牛 琪, 杨连杰, 丁 洁

(河北省唐山市玉田县医院妇产科 064100)

摘要:目的 探讨胎心监护联合脐血流 S/D 检测及脐血气分析对高危妊娠新生儿结局的临床观察。方法 将该院 120 例足月分娩的高危妊娠孕妇根据胎心监护或脐血流 S/D 检测结果的不同分为 3 组。A 组为胎心监护结果异常, 脐血流 S/D 检测正常; B 组为脐血流 S/D 检测异常, 胎心监护正常; C 组为胎心监护及脐血流 S/D 检测均异常。分娩后立即取脐动脉血进行血气分析, 同时应用阿氏(Apgar)新生儿评分法对 2 组预后进行预测, 比较 3 组新生儿阳性符合率。**结果** C 组 Apgar 评分小于或等于 7 分和脐血气分析 pH<7.2 者分别为 92.5% 和 82.5%, 显著高于 A 组和 B 组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。Apgar 评分小于或等于 3 分者脐血气分析 pH 均小于 7.2, 占 100.00%; >3~7 分患儿中 pH<7.2 者, 占 89.53%; >7 分患儿中 pH<7.2 者, 占 13.64%, 各组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。Apgar 评分发病率为 30.00%, 脐血气分析发病率为 16.67%, Apgar 评分小于 7 分且脐血气分析 pH<7.2 的发病率为 34.17%。**结论** 联合应用胎心监护和脐血流 S/D 检测, 以及脐血气分析, 对高危妊娠新生儿预后的阳性符合率更高, 具有临床指导和治疗意义。

关键词: 新生儿, 高危妊娠; 胎心监护; 脐血流 S/D

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.13.063 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)13-1994-03

高危妊娠常导致难产而危及母婴生命, 发生原因较为复杂, 涉及诸多方面^[1]。凡有高危妊娠因素的孕妇均应接受重点监护, 以降低和减少危及母婴的因素。随着医学的不断进步, 产前胎儿预测检查较为普及, 临床最常用的评估胎儿安危的方法为胎心监护和脐血流 S/D 检测, 但 2 种方法在临床实际应用中均存在一定的局限^[2-3]。脐血气分析在临床应用时间较久, 对胎儿的评估较为成熟。现探讨 2 种方法联合脐血气分析对新生儿的预测结果, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2013 年 2 月至 2015 年 7 月该院足月分娩的 120 例高危妊娠孕妇, 所有新生儿均为单胎, 对孕妇进行胎心监护和脐血流 S/D 检测, 根据阳性结果分为 3 组。A 组为胎心监护结果异常, 脐血流 S/D 检测正常, 年龄 23~39 岁, 平均年龄(28.5±3.1)岁, 孕周 37~41 周, 平均孕周(38.3±1.2)周, 31 例初产妇, 9 例经产妇; B 组为脐血流 S/D 检测异常, 胎心监护正常, 年龄 25~41 岁, 平均年龄(29.1±3.6)岁, 孕周 36~40 周, 平均孕周(37.9±1.1)周, 27 例初产妇, 13 例经产妇; C 组为胎心监护及脐血流 S/D 检测均异常, 年龄 23~40 岁, 平均年龄(27.9±2.5)岁, 孕周 36~41 周, 平均孕周(38.1±1.1)周, 29 例初产妇, 11 例经产妇。3 组孕妇的年龄、孕周等一般资料比较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 方法 (1)胎心监护方法^[4]: ①无应激试验(NST): 若 20 min 内检测结果显示出现至少 3 次随胎儿胎动的胎心率加速不少于 15 次/分称之为反应性; 若未达到, 即少于 3 次或胎心

率加速小于 15 次/分者判为异常, 称之为 NST 无反应。②催产素激惹试验(OCT)或称为宫缩应激试验(CST)^[5]: 若胎心率基线的变异情况正常, 或胎动后有胎心的加速, 且每 10 min 至少有 3 次宫缩, 持续时间大于或等于 40 次/分, 且无晚期减速情况出现则判定为 OCT 阴性; 若在多次宫缩之后均出现晚期减速或多次发生重度的变异减速, 且胎心率基线存在减少变异, 或胎动之后无胎心加速则判为 OCT 阳性。(2)脐血流 S/D 检测: 应用彩色多普勒超声诊断仪器对其进行检测, 测定时将探头置于胎儿腹侧位置处, 此时不仅可闻及很典型的脐血流声音, 而且还可在荧光屏上观察到脐血流的频谱成像图, 测量至少 3 个 S/D 值, 取其平均值作为最终检测结果, 若 S/D 值小于 3.0 则判为正常, >3.0 则表示异常。同时在分娩后立即应用内含抗凝剂的动脉血气针在母体脐动脉端取血约 1 mL, 立即用胶塞将口端封紧并送检, 应用全自动血气分析仪进行检测。

1.3 检测指标 记录胎心监护及脐血流 S/D 值, 同时应用阿氏(Apgar)新生儿评分标准对其预后进行评定, 包括 5 项基本指征, 其中每项可评为 0、1、2 分, 各项得分相加, 0~3 分判为严重窒息; >3~7 分为中度窒息, 但心率正常; >7~10 分为正常新生儿, <8 分的新生儿标记为预后不良患儿。脐动脉血气分析异常标准为 pH<7.2。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 19.0 统计软件进行数据分析, 计数资料以例数或百分率表示, 组间比较使用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 组 Apgar 评分及脐动脉血气分析结果比较 <7 分的

新生儿 A 组为 77.5%,B 组为 75.0%,C 组为 92.5%,C 组显著高于 A 组和 B 组,差异有统计学意义($\chi^2=7.53,6.91,P<0.05$)。pH<7.2 的新生儿 A 组为 75.0%,B 组为 72.5%,C 组为 82.5%,C 组显著高于 A 组和 B 组,差异有统计学意义($\chi^2=6.17,7.58,P<0.05$)。见表 1。

表 1 3 组 Apgar 评分及脐动脉血气分析结果比较[n(%)]

组别	例数(n)	Apgar 评分(分)			脐血气分析(pH)	
		0~3	>3~7	>7~10	≥7.2	<7.2
A 组	40	5(12.5)	26(65.0)	9(22.5)	10(25.0)	30(75.0)
B 组	40	3(7.5)	27(67.5)	10(25.1)	11(27.5)	29(72.5)
C 组	40	4(10.0)	33(82.5)	3(7.5)	7(17.5)	33(82.5)▲

注:与 A、B 组比较,▲P<0.05

表 2 3 组 Apgar 评分与脐血气分析的相关性(n)

Apgar 评分(分)	脐血气分析(pH)					
	A 组		B 组		C 组	
	≥7.2	<7.2	≥7.2	<7.2	≥7.2	<7.2
0~3	0	5	0	3	0	4
>3~7	2	24	3	24	4	29
>7~10	8	1	8	2	3	0

2.3 Apgar 评分与脐血气分析对新生儿围生期发病率的预测 120例高危妊娠新生儿 Apgar 评分大于 7 分的 22 例患者无 1 例出现肺炎和脑损伤(HIE);Apgar 评分小于 7 分的 98 例患者,有 21 例 HIE,15 例肺炎,发病率为 30.00%。脐血气分析 pH≥7.2 的 28 例新生儿,无 1 例发生 HIE 和肺炎,pH<7.2 的 92 例新生儿中,有 11 例 HIE,9 例肺炎,发病率为 16.67%。Apgar 评分小于 7 分且脐血气分析 pH<7.2 的 89 例新生儿中,22 例 HIE,19 例肺炎,发病率为 34.17%。

3 讨 论

临床常将有高危妊娠因素的孕妇称为高危孕妇,其常患有各种妊娠并发症和慢性病,使怀孕期间的风险增高,该类孕妇对胎儿和自身存在较大的安全隐患,需施行重点监护^[6-7]。同时对高危孕妇进行早期的相关检测也十分重要,不仅可了解胎儿在宫内的实际情况,还有助于应对急发症状^[8]。

目前临床最常用的早期检测手段是胎心监护、脐血流 S/D 检测及脐血气分析^[9-10]。胎心监护又称为胎心胎动宫缩图,是一种应用胎心率电子监护仪器将胎儿的胎心率变化曲线及宫缩时的压力波形进行记录以供临床诊疗应用的图形^[11-12]。随着医疗技术的不断进步,胎心监护又分为家庭日常胎心监护和医院监护,2 种监护法均可有效反映胎动和宫缩时的胎心变化,推测胎儿在宫内有无缺氧发生,但检测结果受到许多干扰因素的影响,如孕妇本身对胎心的影响等。蒋玉霞等^[13] 研究报道,胎儿缺氧时,NST 检测虽能及时反映缺氧状态,但假阳性率高达 25%~35%,故只能将其作为临床的一种辅助检查方法。脐血流 S/D 检测值是一种可用于反映胎儿胎盘循环情况的方法,正常情况下,随孕妇孕周的时间增加,胎盘循环的阻力相应降低,血流量在一定范围内加大,使脐血流 S/D 比值降低^[14]。但因某些因素导致胎盘循环阻力增加造成脐血流 S/D 值异常时,预示胎儿在宫内出现缺血缺氧的情况,脐血流 S/D

2.2 3 组 Apgar 评分与脐血气分析的相关性 Apgar 评分小于或等于 3 分者脐血气分析 pH 均小于 7.2,占 100.00%,>3~7 分者 pH<7.2,占 89.53%(77/86),>7 分者 pH<7.2,占 13.64%(3/22),各组间比较差异有统计学意义(P<0.05)。见表 2。

检测值越高表示胎儿越危险,该项检测虽有较好的阳性检出率,但仅能检测胎盘的循环情况,而不能较好地反映胎儿的实际临床情况。脐血气分析可在一定程度上对新生儿状态进行评定,故临床将胎心监护联合脐血流 S/D 检测值及脐血气分析,不仅可有效反映胎儿生理活动情况,而且还能反映胎盘情况。本研究结果表明,联合应用胎心监护、脐血流 S/D 检测值及脐血气分析对胎儿的阳性检出率明显高于单纯使用 1 项的检测结果,差异有统计学意义(P<0.05),与王彩霞等^[15] 的研究结果一致。

综上所述,对高危妊娠孕妇联合应用胎心监护、脐血流 S/D 检测值及脐血气分析对新生儿的结局可进行预测,能获得较高的阳性检出率,对临床诊疗提供实验室数据,值得临床推广和应用。

参考文献

[1] 盛杰. 脐血流(SD)配合胎心监护在估计胎儿安危中的应用[J]. 医学信息,2012,25(9):196.
[2] 王文仪. 脐血流和胎心监护与围生儿结局的关系探讨[J]. 中国基层医药,2012,19(14):2092-2093.
[3] 许险峰,李振洲,赵卫华,等. 脐动脉血流 S/D 值在可疑型胎心监护围产儿结局预测中的价值研究[J]. 中国妇幼保健,2014,29(5):804-806.
[4] 陈楚燕. 胎心监护联合脐血流 S/D 测定预测高危妊娠新生儿结局的观察[J]. 中国实用医药,2014,9(21):101-102.
[5] 王丽,袁晓梅,孙亚军,等. 妊娠晚期脐血流测定联合胎心监护对胎儿预后的临床意义[J]. 吉林医学,2012,33(27):5840-5841.
[6] 张艳梅,杜彦玫,王冬梅,等. 孕妇妊娠期高血压合并感染

围产儿预后的研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(4): 986-987.

[7] 尹维, 何芬. 超声检测 S/D 比值联合胎心监护预测胎儿宫内缺氧的应用分析[J]. 医学综述, 2013, 19(23): 4403-4405.

[8] 陈茜, 陈小琴. 脐动脉 S/D 值联合胎心监护在胎儿脐带缠绕预后的临床价值[J]. 中国现代医生, 2012, 50(15): 41-42.

[9] 李微. 联合应用脐动脉血流测定与胎心监护对胎儿窘迫的诊断意义[J]. 中国基层医药, 2012, 19(23): 3596-3597.

[10] 胡芯端, 胡密淑, 王银雪, 等. 超声检测对宫内窘迫的诊断价值及脐血流指数分析的意义[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(32): 5344-5346.

[11] 耿晓慧. 胎心监测联合脐血流 S/D 检测预测胎儿窘迫的临床探讨 •

价值[J]. 中国医药导报, 2013, 10(12): 63-64.

[12] 吴金萍, 郑燕, 王兆杰, 等. 脐血流测定联合胎心监护预测围产儿结局的分析[J]. 中国临床研究, 2013, 26(10): 1082-1083.

[13] 蒋玉霞, 沐朝阳, 缪艳. 远程胎心监护高危妊娠 85 例临床分析[J]. 宁夏医学杂志, 2011, 33(7): 644-645.

[14] 丁美平. B 超结合胎心监护诊断胎儿宫内缺氧及新生儿窒息情况分析[J]. 中国妇幼保健, 2013, 28(19): 3206-3207.

[15] 王彩霞, 吕向红, 陈楠. 胎心监护联合 S/D 测定预测高危妊娠新生儿结局的观察[J]. 中国实用医药, 2013, 8(7): 92-93.

(收稿日期: 2017-02-06 修回日期: 2017-03-16)

β 受体阻滞剂对慢性心力衰竭的临床疗效研究

张 询

(四川省广安市人民医院心内科 638000)

摘 要:目的 探讨 β 受体阻滞剂治疗慢性心力衰竭的临床疗效。方法 选取该院 2015 年 3 月至 2016 年 3 月收治的慢性心力衰竭患者 120 例, 随机均分为对照组和试验组。对照组患者采用常规治疗方式; 试验组在对照组的治疗基础上增加 β 受体阻滞剂。比较 2 组治疗效果和不良反应发生率。结果 试验组患者治疗效果明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 试验组患者不良反应发生率明显低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 使用 β 受体阻滞剂治疗慢性心力衰竭效果显著, 且还能减少患者治疗中的不良反应发生率, 具有较高的临床推广价值。

关键词: β 受体阻滞剂; 慢性心力衰竭; 不良反应

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.13.064 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)13-1996-03

心力衰竭主要是因前后负荷过重、心肌病和心肌缺血缺氧等引起心肌损伤, 造成心肌结构重塑和功能进行性下降, 最终导致心室舒张功能和收缩功能下降。慢性心力衰竭时患者一般会表现出明显的体循环淤血、呼吸困难、活动耐量下降等症状。慢性心力衰竭是指心力衰竭长时间持续存在, 既稳定存在, 也可能在一定诱因下迅速恶化。各种心脏疾病的终末期表现均为慢性心力衰竭, 根据患者的致病原因采取有针对性的治疗措施能明显改善患者预后。治疗心力衰竭的目的不能局限在改善患者的临床症状及提高患者的生存质量, 更重要的是根据心肌重构的机制, 降低患者心肌重构的发展速度, 降低慢性心力衰竭患者的病死率。现探讨 β 受体阻滞剂治疗慢性心力衰竭的临床疗效, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择该院 2015 年 3 月至 2016 年 3 月收治的慢性心力衰竭患者 120 例, 将其随机均分为对照组和试验组, 各 60 例。对照组患者男 34 例, 女 26 例, 年龄 42~76 岁, 平均年龄 (59.62 ± 3.49) 岁, 病程 3 个月至 4 年, 平均病程 (2.47 ± 0.65) 年, 心功能 II 级患者 13 例, III 级 36 例, IV 级 11 例。试验组患者男 31 例, 女 29 例, 年龄 41~73 岁, 平均年龄 (58.34 ± 3.25) 岁, 病程 7 个月至 4 年, 平均病程 (2.51 ± 0.59) 年, 心功能 II 级患者 16 例, III 级 32 例, IV 级 12 例。2 组患者的性别、年龄等一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组患者采用常规治疗方法, 即给予患者吸氧治疗, 保证良好休息, 治疗期间维持低盐饮食, 使用抗血小板药物、稳定动脉粥样硬化药物、抗心律失常药物、血管紧张素转换酶抑制剂、钙离子拮抗剂、利尿剂、洋地黄等药物进行治疗。试验组患者在对照组常规治疗的基础上增加 β 受体阻滞剂 (酒石酸美托洛尔) 进行治疗, 6.2 毫克/次, 2 次/天, 在患者耐受的情况下, 每 2 周对剂量进行加倍, 逐渐在 8 周内增加到 50 毫克/次, 治疗过程中密切关注患者的心率变化。

1.3 疗效判定 治疗后对 2 组患者的血压、心率、心律、呼吸频率、活动耐量进行观察, 判断患者心功能改善情况。同时定期使用超声心动图评估患者的心脏结构与功能, 观察不良反应。治疗后, 临床症状完全缓解, 且心功能恢复正常为痊愈; 心功能有所改善, 且临床症状有所缓解为显效; 临床症状无明显缓解, 且心功能无明显改善为无效, 痊愈 + 显效 = 总有效率。

1.4 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计软件对数据进行分析, 计数资料以例数或百分率表示, 组间比较使用 χ^2 检验和 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患者临床治疗结果比较 治疗后, 对照组患者痊愈 19 例 (31.67%), 显效 27 例 (45.00%), 无效 11 例 (18.33%), 病死 3 例 (5.00%), 总有效率为 76.67%。试验组患者痊愈 26 例 (43.33%), 显效 28 例 (46.67%), 无效 5 例 (8.33%), 病死 1 例 (1.67%), 总有效率为 90.00%。试验组治疗有效率明显高