



妊娠晚期脐血流监测与围生儿结局的相关性分析及护理

彭卫（沙市中心医院 湖南长沙 410004）

摘要：目的 探讨多普勒超声测定胎儿脐动脉血流收缩末期速度峰值（S）与舒张末期血流速度峰值（D）的比值（脐血流 S/D）对预测围生儿结局的价值。**方法** 应用胎儿脐血流检测仪随机检测 180 例妊娠 28~42 周孕妇的脐血流 S/D 比值，追踪其妊娠结局及分娩方式，将 S/D 值异常的围产儿情况与 S/D 值正常的围产儿情况进行对比。**结果** 脐动脉血流 S/D 值异常组围产儿不良结局如胎儿宫内窘迫、新生儿窒息、围产儿死亡发生率明显高于脐动脉血流 S/D 值正常组，两组比较，具有统计学差异 ($P<0.05$)。**结论** 胎儿脐动脉 S/D 值异常反映胎儿缺氧，宫内状况差，预测胎儿宫内窘迫，提示临床加强围产期管理，适时终止妊娠，防止胎儿宫内死亡。多普勒超声脐血流 S/D 值监测操作方法简便，对胎儿无损伤、诊断率高，具有预测性，可作为围产儿监护的有效手段，对产科临床有实用价值。

关键词：胎儿脐血流检测 妊娠晚期 护理

中图分类号：R473.71

文献标识码：A

文章编号：1009-5187(2017)20-335-02

脐带是胎儿在母体内提供营养、氧气，血液循环和代谢产物的唯一通道，其血流动力学的改变可反映出胎儿、母体及胎盘的某些病理、生理变化，尤其是脐动脉血流收缩末期速度峰值（S）与舒张末期血流速度峰值（D）的比值（脐血流 S/D）被作为预测胎儿宫内状况及围产儿预后的重要指标应用于产科临床。如果早期诊断，有助于胎儿宫内异常的检出，恰当处理，可降低围产儿病死率^[1]。我院利用超声多普勒动脉血流速记录方法对 180 例孕妇进行产科常规脐血流监测，将脐血流 S/D 值与围产儿结局的关系进行分析，现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本文选取在我院进行产前检查并住院分娩的 180 例孕妇应用彩色超声诊断仪进行脐血流监测。孕妇年龄 20~45 岁，平均 (27.3 ± 0.42) 岁，孕周 32~41 周，平均孕 36 ± 2.32 周，均为单胎头位，无胎儿畸形及胎盘病变，无阴道试产禁忌。其中 S/D 值异常者 19 例，设为异常组，S/D 值正常者 161 例，设为正常组。两组孕妇在年龄、孕产次、检测孕周差异均为统计学意义， $P>0.05$ ，具有可比性。分娩后记录每组新生儿出生的孕周、体重、出生后 1minApgar 评分、羊水量及性状、分娩方式等。

1.2 方法

采用彩色多普勒超声仪测定胎儿脐动脉血流，嘱孕妇采取仰卧或左侧卧位，确定胎位，然后测量脐带胎儿脐动脉血流频谱，3 个心动周期以上，测量血流速度，仪器电脑自动测算出 S/D 值，更换探头位置数次，保存 2 个版面波形取 2 次 S/D 值。其均在正常范围为正常，2 次 S/D 值均增高，则为异常。在检测要避免受胎儿胎动及呼吸的干扰导致手颤，确保操作稳、准。

1.3 诊断标准

(1) 新生儿窒息诊断标准：Apgar 评分 <7 分。(2) 羊水过少：羊水指数 ≤ 5.0 。(3) S/D 值以仪器内存的正常孕周 S/D 值范围为标准，超出为异常。

2 结果

2.1 胎儿脐血流 S/D 值异常的发生情况

180 例孕妇中出现脐血流 S/D 值异常 19 例，占 10.56%，其中 1 例孕妇 S/D 值 >4.0 ，3 例孕妇 S/D 值 $3.5\sim4.0$ ，6 例孕妇 S/D 值 $3.0\sim3.5$ ，9 例孕妇 S/D 值 $2.7\sim3.0$ 。

2.2 不同脐血流 S/D 值异常者与分娩结局关系，见表 1。

表 1：不同脐血流 S/D 值异常者与分娩结局关系

组别	例数	自然分娩		剖宫产		臀牵引及其他	
		例数	%	例数	%	例数	%
正常组	161	98	60.87	63	39.13	0	0
异常组	19	5	26.32	14	73.68	1	5.26

2.3 检测 180 例脐动脉血流 S/D 值与新生儿出生后 Apgar 评分及羊水过少的关系，见表 2。

表 2：脐动脉血流 S/D 值与围生儿结局的关系

组别	例别	Apgar 评分 <7 分		羊水过少	
		例数	%	例数	%
正常组	161	0	0	11	6.83
异常组	19	5	26.32	2	10.53

3 对脐动脉血流 S/D 值异常孕妇的护理

3.1 健康教育

详细耐心的为孕妇及家属讲解脐血流异常的常见原因、临床表现和治疗及围生儿预后，帮助患者消除疑虑及担心^[2]。

3.2 指导患者左侧卧位

由于妊娠晚期的子宫会呈不同程度的右旋，采取左侧卧位则有利于子宫恢复正常位置，有效改善胎盘供血供氧。

3.3 指导自测胎动

嘱咐孕妇自数胎动，教会孕妇自我监测。正常胎动次数为每两小时大于六次，如有异常则可能提示胎儿宫内缺氧，应立即就诊。

3.4 交代并督促遵医嘱吸氧

每天两次，每次 20 分钟为宜。情况严重者遵医嘱给与能量静滴，或药物治疗，提高血氧含量，改善胎儿血氧供应。

3.5 定期胎心监护及 B 超检测

胎心监护能够连续的观察和记录胎心率的动态变化，同时还可以了解胎心与胎动及宫缩的关系，评估胎儿宫内健康情况。胎儿健康则胎心率基线波动活跃则频率增高，胎儿储备能力不足则胎心基线频率降低或平直。B 超检测则可以看出胎盘的成熟度，羊水量、胎儿运动、有无绕颈等情况。

4 结论

脐动脉检测能对胎儿无创的观察到胎儿和胎盘的血流灌注情况，是目前监护天儿宫内生长发育情况、判断胎盘功能、评估分娩潜在风险的主要方法之一^[3]。随着孕周的增加，正常的妊娠会由于滋养细胞向子宫壁侵蚀胎盘的绒毛数量不断发育增多，绒毛小动脉分级及分支也随之增加，绒毛血管腔逐渐扩张，管腔总面积增大，胎盘循环阻力降低，脐血流 S/D 值则变小。胎儿的正常生长发育取决于胎盘绒毛内通过的血流量，许多产科并发症和合并症都能使胎盘绒毛和绒毛血管分支减少，痉挛闭塞、硬化等，血液灌注量减少及胎盘血管阻力增加，导致舒张末期血流量降低，导致脐血流 S/D 值升高，出现异常。

本文研究结果显示，当脐血流 S/D 值异常时，发生胎儿窘迫、羊水过少、新生儿窒息的发生率就明显增加，与脐血流 S/D 值正常组比较差异具有统计学意义。这说明胎儿与胎盘之间的循环阻力增加，导致血液流量减少，影响了母体与胎儿之间的正常活动，影响了胎儿的发育和生存。脐动脉脐血流 S/D 值异常一定程度上可反映出胎儿宫内缺氧。因此，检测不同孕周胎儿脐血流 S/D 值，可早期对胎儿宫内发育情况进行动态监护，以便及时作出相应处理。另外脐血流异常并非

(下转第 340 页)



保持良好的心态，并降低危险因素，促使患者病情向积极的方向发展。

由于患者术后住院时间相对短，绝大部分康复时间均在出院后。因此，护理人员需要对患者进行个体化的健康教育，并在术后通过电话随访等形式，结合患者不同阶段的心理状况，给予其心理上的支持，并通过系统健康教育，纠正患者的错误观念，让其对疾病及手术治疗方法有全面的认知，帮助患者树立面对疾病的信心^[3]。同时，护理人员要注意与患者家属进行有效沟通，通过家庭关怀，让患者感受到被关心、被呵护，以增强信心，让其愿意接受更多的信息，制订参与到康复训练中来。另外，手术治疗不仅意味着患者要失去重要的器官，而且会导致其精神世界受到较大的打击，致使其出现灰心丧气等情绪。为了帮助患者重塑面对生活的信心，护理人员要注意与患者进行有效沟通，了解其心理状况，通过针对性的心理疏导，来降低患者的负性情绪，尽快调整心态适应生活。

与此同时，护理人员在术后，要对患者进行生活方面的指导，结合其体质状况，对患者进行饮食干预，为其制定出健康、合理的膳食计划，让其多进食有利于促进病情康复的饮食，在增强患者体质的同

(上接第335页)

阴道试产的禁忌症。产妇经过B超、NST或OCT试验证实无明显头盆不称或胎儿严重窘迫等情况，仍可以阴道试产，但是产程需要医护人员密切关注胎心、宫缩、羊水情况，如有异常，则尽快采用阴道助产或剖宫产术结束分娩。护理人员要协助医生做好手术准备及新生儿窒息抢救工作，以确保母婴安全。

每个孕妇都无时不刻的关注着胎儿的健康成长，但是因为看不着也摸不到，很多不确定因素给孕妇造成了很大的心理压力，尤其看到监测出的异常脐血流结果，多数孕妇对异常脐血流知识的匮乏导致充满着紧张和焦虑，对治疗及预后效果更是担忧。对他们采取优质的护

(上接第336页)

参考文献

- [1] 曹伟, 李貌勇. 献血不良反应的原因、分类、预防及处理原则 [J]. 中国保健营养旬刊, 2012, 22(18):4191-4192.
- [2] 李霞, 谢丽萍. 初次无偿献血者献血前心理障碍的护理策略 [J]. 西部医学, 2015, 27(3):472-474.
- [3] 刘海红. 强化心理护理干预对初次献血者献血反应的影响价

(上接第337页)

的治疗慢性宫颈炎的仪器，具有辐射面积小，不容易扩散，治愈率高，能较好的达到烧灼、止血、凝固、修复的作用^[3]。治疗原理与冷冻、激光及电烫都不同，它是通过相互传导，内外同热，能使得局部的病变组织细胞中的蛋白质发生质变，然后凝固坏死并脱落的过程，同时可改善局部循环及加速子宫颈及周围组织代谢，促进粘膜修复和炎性反应吸收。通过科学有效，全面良好的临床治疗方案和护理措施，可有效减少术后感染，保障了治疗的安全性。

另外，慢性宫颈炎治疗过程中，的大部分患者及其家属在心理及生理上遭受双重考验，因此，护理人员对患者及其家属的心理护理及基础护理都非常的重要的。这就要求我们护理人员都具备常规护理技术，及规范的无菌操作技能，能在治疗过程中灵活地配合医生治疗，要通过积极主动地与患者沟通与交流，了解患者的心理诉求，并对其进行

(上接第338页)

[2] 朱炳良, 沙杰. 醋酸染色结合窄带成像对胃黏膜隆起糜烂性病变的诊断价值 [J]. 中华消化内镜杂志, 2014, 31(9):516-518.

[3] 龚雪妍. 慢性胃炎发病与饮食的相关性研究 [D]. 北京中医药大学, 2016.

[4] 吴玉芳. 个体化饮食护理及行为心理干预在慢性胃炎治疗中

时，降低患者的机体应激反应。当然，护理人员还需要对患者进行口腔清洁指导、皮肤清洁指导，让其养成良好的生活习惯与卫生习惯，避免术后感染及其他并发症的发生。从本次研究结果可看出，在护理干预后，乙组患者的各项SF-36量表评分均高于乙组($P < 0.05$)；而护理满意度为95.24%，相比较甲组的80.95%更高，差异显著($P < 0.05$)。

综上所述，将综合康复护理运用于乳腺癌术后患者中，能够在提升患者生活质量的同时，取得较高护理满意度，值得在临幊上进一步推广及应用。

参考文献

- [1] 赵满文. 综合护理干预对乳腺癌患者术后化疗期生活质量的影响 [J]. 四川生理科学杂志, 2017, (04):1-6.
- [2] 靳锁翠, 武姗姗. 综合社会支持对乳腺癌术后病人生活质量的影响 [J]. 护理研究, 2017, (23):2928-2931.
- [3] 杜葵英. 延续性护理对乳腺癌患者术后康复的影响观察 [J]. 四川生理科学杂志, 2017, (01):1-4.

理措施则可以随时发现孕妇存在的问题，矫正不良的心理情绪及生活方式，给与恰当的指导及接受治疗，促进胎儿在母体内健康成长至足月顺利分娩。

参考文献

- [1] 杨建梅, 易艳, 李建华. 胎儿脐血流检测在产科的临床应用 [J]. 中国妇幼保健, 2011, 26(27):4274-4275.
- [2] 植敏. 持续健康教育对异常脐血流孕妇的影响 [J]. 护理研究, 2012, 9(21):124-125.
- [3] 蒋月芳, 朱丽敏. 5例胎儿脐血流值异常的观察和护理 [J]. 中华妇产科杂志, 2007, 42(1):4-5.

值评估 [J]. 中国保健营养, 2017, 27(28):195.

- [4] 俞丽帅, 孙燕. 黄山区献血不良反应发生原因及预防对策 [J]. 中国公共卫生管理, 2013(4):554-555.
- [5] 魏菊. 献血不良反应发生原因分析及护理干预 [J]. 齐鲁护理杂志, 2014(3):76-78.
- [6] 韦海兰. 护理干预对献血不良反应的疗效探讨 [J]. 现代诊断与治疗, 2015(8):1896-1897.

正确的引导及安抚，医护双方共同维护，提高疾病的治愈效果。

本组203例慢性宫颈炎患者经微波治疗并配合良好的护理措施，操作方法简便，治疗时间短，治疗中患者无出血或疼痛情况，且治愈率较高，愈合时间快，通过回访及复查，术后阴道排液量少，不留瘢痕，是目前治疗慢性宫颈炎的理想方法，值得推广。

参考文献

- [1] 玉海燕, 马玉珍. 探析慢性宫颈炎患者临床护理方法与效果研究 [J]. 中国伤残医学, 2015, 23(3):213-214.
- [2] 郭萍, 陈耐珍. 微波治疗慢性宫颈炎的疗效观察及护理 [J]. 中国实用护理杂志, 2010, 26(3):37-38.
- [3] 卞度宏. 正确认识和处理慢性宫颈炎 [J]. 中华妇产科杂志, 2007, 42(1):4-5.

的应用效果观察 [J]. 中外女性健康研究, 2016(8):115-115.

[5] 孙晶, 王六尾. 系统护理干预对慢性胃炎及胃溃疡患者疗效、不良心理及生活质量的影响研究 [J]. 中国医药导报, 2013, 10(29):130-132.

[6] 付秀军. 健康教育护理干预在慢性胃炎临床护理中的应用及效果评价 [J]. 中国实用医药, 2015, 10(31):267-268.