

晕厥患儿直立倾斜试验阳性反应的处理



李芬,陈智,肖志容,张弦,陈娟

摘要: [目的] 总结直立倾斜试验的阳性反应的护理体会。[方法] 试验的倾斜角度为 60°, 最长时间为 45 分钟, 整个过程连续心电监测, 身体用保护带固定以防意外。[结果] 在试验过程中阳性反应 30 例, 所有患儿均予以立即放回至平卧位, 抬高下肢后基本恢复正常, 未发生并发症。[结论] 直立倾斜试验虽然是一项无创性检查, 但是严重的阳性反应并不少见, 严格掌握适应证, 检查前的充分准备和检查时的密切观察有助于避免意外的发生。

关键词: 晕厥; 直立倾斜试验; 血管迷走性晕厥; 阳性反应; 处理

中图分类号: R540.4 文献标识码: A doi:10.12104/j.issn.1674-4748.2018.36.043 文章编号: 1674-4748(2018)35-4563-03

晕厥是儿童的常见急症, 占急诊量的 1%~2%, 约有 15% 的 18 岁前儿童及青少年至少发生过 1 次晕厥^[1]。对于心脏结构和心电图均正常的患儿, 血管迷走性晕厥 (Vasovagal syncope, VVS) 是引起患儿晕厥最常见的原因, 有 60%~80% 的患儿晕厥为 VVS, 而直立倾斜试验 (HUTT) 对 VVS 具有较好的诊断价值^[2]。我院自 2015 年 10 月开展基础直立倾斜试验 (baseline head-up tilt test, BHUTT) 以来, 已完成 116 例检查, 阳性反应 30 例, 阳性率 25.8%, 无严重反应病例。我们采取了积极有效的预防和处理措施, 确保了试验的安全, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2015 年 10 月~2016 年 3 月在本院门诊就诊或者住院治疗的“晕厥查因”的患儿 116 例, 其中男 51 例, 女 65 例, 年龄 4~16 岁, , 平均年龄 (10±4) 岁。详细询问病史、体格检查、标准 12 导联心电图、24 小时动态心电图、脑电图、空腹血糖及头颅 CT 等系列检查而排除器质性心脏病以及其它疾病所致的晕厥, 均经过 HUTT 检查。

1.2 方法 BHUTT: 试验前停用一切影响自主神经功能的药物至少 5 个半衰期以上, 试验前禁食禁饮至少 4 小时, 试验环境要求安静、光线黯淡、温度适宜, 以避免分散患儿的注意力。在试验过程中, 保持患儿仰卧 10min 左右, 并将倾斜床倾斜度数设置为 60°, 引导患儿站立与倾斜床, 期间观察动脉血压、心率、心电图变化情况, 记录相关临床反应。待完成 45min 全过程站立, 检测阳性反应试验变化, 直至 10min 后恢复患儿平卧位姿势。

1.3 阳性反应判断标准 直至出现血管迷走性晕厥阳性反应, 完成试验指标^[3]。在阳性反应试验中, 当患儿出现晕厥或晕厥先兆时, 伴有血压下降、心率

下降、窦性停搏代之交界性逸搏心率相关现象, 典型代表伴有一过性二度或二度以上房室传导阻滞及长达 3s 的心脏停搏现象。其中, “血压下降”以收缩压 ≤ 80mmHg、舒张压 ≤ 50mmHg、血压下降 ≥ 25% 为判断标准; “心率下降”(指示心动过缓) 标准为心率 4 ~ 6 岁 < 75 次/min、7 ~ 8 岁 < 65 次/min, 8 岁以上 < 60 次/min, 伴有显著阳性反应判断趋势。阳性反应类型根据试验的血压和心率变化情况, 阳性反应类型分为以下 3 类: (1) 血管迷走性晕厥—心脏抑制型: 伴有心率明显下降, 以心动过缓为标准, 表现出收缩压轻度升高或轻度下降; (2) 血管迷走性晕厥—血管抑制型: 伴有血压明显下降现状, 而心率增快或轻度减慢; (3) 血管迷走性晕厥—混合型: 部有血压和心率均明显下降症状。

1.4 HUTT 适应证 ①临床怀疑血管迷走性晕厥、体位性心动过速综合征、直立性低血压或直立性高血压, 经其他方法未能确诊者; ②需与非晕厥发作 (如癫痫、精神心理因素导致 TLOC) 鉴别诊断者。

1.5 HUTT 禁忌证 ①主动脉瓣狭窄或左心室流出道狭窄所致晕厥; ②重度二尖瓣狭窄伴晕厥; ③肺动脉高压或右室流出道梗阻所致晕厥; ④已知有冠状动脉近端严重狭窄; ⑤脑血管疾病。其他已知的器质性心脏病患儿亦应慎重^[3]。

2 处理措施

2.1 试验前护理配合

2.1.1 受检儿童准备 在试验前期, 禁止使用心血管活性药物, 并停用带有刺激性功能饮食 (避免影戏自主神经功能), 停用时间维持 5 个半衰期阶段范围内 (进食时间禁止不少于 4h), 故该试验宜选择在上午 8:00~10:00 左右进行; 常规留置静脉留置针。实验开始前向患儿及家长介绍试验过程和检查的目的, 同时通过心理护理和暗示治疗, 避免被检患儿过度紧张与焦虑, 保证试验的安全可靠; 年龄小的患儿必要时可有一位家长陪同, 以便配合检查^[4]。

2.1.2 器材、药品与环境的准备 检查倾斜床性能、除颤仪、吸痰器性能是否完好, 氧气装置是否完好;

作者简介 李芬, 陈智, 肖志容, 张弦, 陈娟, 单位: 410007, 湖南省儿童医院。

引用信息 李芬, 陈智, 肖志容, 张弦, 陈娟. 晕厥患儿直立倾斜试验阳性反应的处理 [J]. 全科护理, 2018, 16(36): 4563~4565.

备齐输液用具及液体(5%糖盐水)，检查阿托品、多巴胺、肾上腺素、利多卡因等抢救药品；实验时要求环境安静、光线黯淡、温度适宜。

2.2 试验中观察与处理

2.2.1 安全保障 将氧气与吸痰器、抢救车放于易取处以便抢救所用。患儿平卧位于倾斜床上10分钟，双脚与踏板紧密接触，胸部、膝关节处用坚固的保护带围护，各保护带既不压迫患者产生不适又能保证患者晕厥时不发生坠床为宜。记录基础心率、血压、心电图，将倾斜床缓慢倾斜至60度，观察患儿自觉症状与体征(面部表情、面色、是否出冷汗等等)，动态记录心电图，并每3分钟记录一次心率、血压值(集中记录时间)，持续观察时间指标为45min范围内，配合药物治疗进行试验，并且试验结束指标以呈现阳性反应为主。试验过程中避免过多与患儿交谈，以免影响结果的准确性。

2.2.2 密切观察 ①观察晕厥先兆：包括面色苍白、出汗、胸闷、无力、过度换气，继之黑朦，听力下降，反应迟钝，但无意识丧失；少数有腹痛、恶心、呕吐表现。②观察数据指标：当血压下降标准达到收缩压 $\leq 80\text{mmHg}$ 、舒张压 $\leq 50\text{mmHg}$ 、平均压下降 $\geq 25\%$ 范围内，做好观察记录。若患儿并未出现相关反映，但已出现晕厥者仍为阳性，心率：4~6岁心率 <75 次/分；6~8岁心率 <65 次/分；大于8岁，心率 <60 次/分。

2.2.3 试验阳性患儿的处理 17例VVS患儿有出现面色及口唇苍白、出冷汗、胸闷、头晕、恶心想吐的晕厥先兆表现，并伴随心率和血压的变化，均立即恢复平卧位，同时予以心理安慰，开窗通风，鼻导管氧气吸入，平卧后立即测量血压、心率等以确定晕厥的类型^[5]，均在5min内逐渐恢复正常，未使用抢救药品及除颤仪、吸痰器等，成功率100%。

2.3 试验后护理与健康教育 试验结束后嘱患儿平卧10min，症状完全消失后方可离开或送回病房。因反复发作的晕厥有不可预见性，因此要强化家长及患儿的安全意识，告诫患儿要多饮水、避免闷热环境、远离无人水域，禁止随意攀爬高建筑或其他物体。避免可能触发晕厥发作的各种诱因，触发诱因包括剧烈活动、改变体位动作过快、长时间站立、疲劳、紧张、生气等情绪变化；穿弹力袜和四肢肌肉的等长收缩训练可增加交感神经放电，增加外周血管阻力，以延迟甚至避免晕厥的发作指导患儿进行直立训练：日常训练保持身体靠墙垂直站立，时间标准为“1周—3min、2周—5min、3周—8min”，并增加日常站立任务量，待1个月进行复查HUTT。其中，保持患儿正确试验后护理，可缓解血管顺应性，分散下肢积聚血液，强化回心血

容量效应，避免患儿晕厥现象。一旦出现先兆晕厥症状如恶心、胸闷、心悸、出冷汗、眼前发黑等立即平卧或尽可能采取蹲踞体位，收缩腹部肌肉，双下肢交叉，或将一条腿放在凳子上，症状可明显缓解。多次晕厥者定期门诊随访，必要时使用药物治疗，1个月复查HUTT^[6]。

3 结果

116例患儿中，直立倾斜试验阳性者共30例，有明确诊断VVS心脏抑制型11例，VVS血管抑制型2例，VVS混合型4例，POTS 12例，直立性高血压1例，无严重并发症发生。

综上所述，检查前严格掌握适应症和禁忌症；完善的药物器材准备；安静的环境；稳定患儿及家属情绪；检查过程中严密观察患儿的反应；出现阳性反应立即恢复平卧位；检查结束后再平卧休息10min左右等处理措施对保障直立倾斜试验安全具有重要意义，避免意外的发生^[7]。

4 讨论

晕厥是由于短暂的脑部低灌注导致的一过性意识丧失(transient loss of consciousness, TLOC)及体位不能维持的现象，具有起病迅速、持续时间短暂、可自行恢复的特点。晕厥以脑供血不足为共同机制，临幊上以VVS最常见^[8]，而HUTT是在国内外得到公认的诊断VVS最重要的方法。

VVS是一种由神经介导的反射性晕厥，经由站立时间、流血现象、疼痛程度、环境变换、运动状况等因素，以静脉池过度淤血为标准，随着运动影响因素的加剧变化，患儿心脏充盈逐渐缩减，出现Bezold-Jarisch反射现象(自主神经矛盾反射)，致使交感神经张力降低，从而引起血压降低、心动过缓、黑朦、冷汗、面色苍白、听力下降和肌无力、脑血流减少、意识丧失，导致晕厥的发作。HUTT是通过体位的改变，下肢容量血管过度淤血，心脏前负荷降低引起心脏输出量减少、血压下降，触发Bezold-Jarisch反射，引起VVS发作^[9]。

心理因素如急性情绪应激(如严重的焦虑、极度的紧张等)或恐惧能促成或激发血管迷走性反应，而导致晕厥发作^[8]。因此，在检查全过程需要保持环境安静，稳定患儿及家属情绪，防止因患儿明显紧张、焦虑或者恐惧，出现先兆晕厥或VVS发作。做好患儿心理护理，使其紧张恐惧心理得到舒缓，能安静接受试验，是必要的。

先兆晕厥与脑血流减少具有直接联系，表现出自主神经功能障碍的头痛、肩痛状况，并伴有出汗、恶心和过度通气时的麻刺感现象。尽管这些表现与意识

丧失仅有间接关系，但也是接近晕厥的表现。平卧位后症状立即消失，如不平卧，可能很快发生意识丧失^[10]。

患儿在检查过程中出现血压下降、心率降低等阳性反应，提示下肢容量血管淤血，心脏前负荷降低引起心脏输出量减少，必须马上采取措施增加有效循环血量，当即应该平卧位，适当抬高下肢增加回心血量，一般观察几分钟后患儿多能恢复，检查结束后再平卧休息 15min 左右，患儿无不适主诉，生命体征平稳，方可离开。

参考文献：

- [1] 胡尔林,王成,贺宇轩等.长沙市中小学生不明原因晕厥发病率及其影响因素分析.中华实用儿科临床杂志,2014,29(7):979-982.
- [2] 郭佳翔,郭安臣,王群.直立倾斜试验对血管迷走性晕厥的诊断价值.中国医学创新,2014,11(33): 1-4.
- [3] 廖莹,杜军保等.儿童晕厥诊断指南(2015年修订版).
- [4] 屠艳梅,王秋池.循证护理在直立倾斜试验中的应用.实用临床医学杂志(护理版),2009,5(6): 34-35.
- [5] 王文杰,魏芳,宋静.青少年晕厥就诊患者直立倾斜试验期间的护理.中国实用护理杂志,2010,26(6): 51.
- [6] 陈培佩,沈国莲,冯亚男.晕厥患儿直立倾斜试验中的护理[J].浙江医学,2014,36(22): 1885-1886.
- [7] 蔡清亮.直立倾斜试验的严重反应类型及其预防和处理[J].职业与健康,2008,24(11): 1104-1105.
- [8] Goel R, Caracciolo G, Wilansky S, et al. Effect of head-up tilt-table testing on left ventricular longitudinal strain in patients with neurocardiogenic syncope[J]. Am J Cardiol, 2013, 112(8): 1252-1257.
- [9] 丁异熠,王成等.血管迷走性晕厥儿童的心理因素.实用儿科临床杂志,2010,25(6): 437-439.
- [10] 杜军保,王成等.儿童晕厥[M].第1版.北京:人民卫生出版社,2011: 2.

(收稿日期: 2018-10-22)
(本文编辑 卫竹翠)



化脓性阑尾炎患者腹腔镜切除术后的护理要点探究

莫小翠

摘要: [目的] 对化脓性阑尾炎患者腹腔镜切除术后护理效果进行观察。[方法] 将 100 例化脓性阑尾炎患者随机分成实验组和对照组,各 50 例。实验组实施综合护理干预,对照组实施常规护理干预,对比两组患者的护理效果。[结果] 护理结束后,比较两组患者护理满意度和并发症出现率,实验组均好于对照组,具有统计学差异($P < 0.05$)。[结论] 化脓性阑尾炎患者腹腔镜切除术后实施综合护理干预,可以避免患者出现并发症,患者护理满意度大大提高,值得进行推广。

关键词: 化脓性阑尾炎; 腹腔镜切除术; 护理干预

中图分类号: R473.6 文献标识码: A doi:10.12104/j.issn.1674-4748.2018.36.044 文章编号: 1674-4748(2018)35-4565-02

化脓性阑尾炎的发病原因是管壁出现水肿,对组织造成损伤,炎症细胞大量出现导致发生急性炎症反应。急性阑尾炎有两种手术方法,一种是传统开腹治疗,另一种是微创腹腔镜切除术^[1]。治疗中,如果没有处理好阑尾脓液,会发生腹腔感染,对患者生命造成威胁。所以,需采取恰当护理措施避免发生化脓性阑尾炎。本次研究对实施腹腔镜切除术治疗的化脓性阑尾炎患者采用综合护理干预,护理效果显著,报告如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 选择我院 2017 年 4 月~2018 年 5 月实施腹腔镜切除术治疗的化脓性急性阑尾炎患者 100 例进行研究,患者均诊断为化脓性阑尾炎,随机把患

者分成 50 例实验组和 50 例对照组。实验组,男性 24 例,女性 26 例,年龄跨度为 25~57 岁;对照组,男性 23 例,女性 27 例,年龄跨度为 24~54 岁。

1.2 护理方法 对照组患者实施常规护理措施。实验组患者在对照组基础上配合综合护理方式,护理措施如下: (1) 手术前后心理护理: ①术前健康教育: 腹腔镜切除术治疗化脓性阑尾炎是外科微创手术,患者自身损伤比较小,但很多患者由于不了解治疗方法,会出现恐惧和担心的情绪,这种手术前的不良情绪会影响到患者手术治疗效果^[2]。手术前,要消除患者担忧情绪,使患者树立手术成功信心。②术后心理护理: 手术完成后,护理人员要主动进入病房,同患者积极开展沟通,了解患者自身需求,将手术治疗结果和注意事项告知患者,指导患者开展术后运动锻炼。(2) 手术前准备工作: 术前一天不能进食产气的食物,防止出现胃肠胀气,对手术过程和预后造成影响; 手术

作者简介 莫小翠,单位: 542899, 贺州广济医院。

引用信息 莫小翠.化脓性阑尾炎患者腹腔镜切除术后的护理要点探究[J].全科护理,2018,16(36): 4565-4566.