

新生儿窒息与甲状腺功能改变关系探讨

陈炳才¹ 方顺跃²

(1 浙江省嘉兴市第二医院 嘉兴 314000;2 浙江省海盐妇幼保健院 海盐 314300)

摘要:目的:探讨新生儿窒息时甲状腺功能的改变。方法:采用微粒子化学分析法,对轻、重度窒息和正常新生儿分别作血清三碘甲状腺原氨酸(T₃)、甲状腺素(T₄)、促甲状腺素(TSH)测定。结果:重度窒息组 T₃、T₄ 均明显低于轻度窒息组 and 对照组。结论:新生儿窒息时可影响甲状腺功能,窒息程度越重对 T₃、T₄ 影响越大,应及早适量补充甲状腺素。

关键词:新生儿窒息;甲状腺功能;T₃;T₄;TSH

中图分类号:R 722.11 文献标识码:B 文献编号:1671-4040(2006)02-0048-02

为探讨新生儿窒息时甲状腺功能的改变,我科于 2003 年 1 月~2005 年 1 月对因窒息而住院的 58 例新生儿及同期 30 例正常新生儿检测 T₃、T₄、TSH 值。现将结果报告如下:

1 资料与方法

1.1 对象 58 例新生儿中,轻度窒息 32 例,重度窒息 26 例;男 38 例,女 20 例;平均胎龄(40±2)周;平均出生体重(3150±650)g;检测时日龄 5~8d。对照组 30 例,男 20 例,女 10 例;平均出生体重(3250±750)g;检测时日龄 5~10d。为避免分娩因素对新生儿甲状腺功能的影响,所有新生儿采血均在生后 5d 进行。

1.2 方法 应用美国 Beckman 仪器公司的全自动免疫分析系统提供的药盒和试剂,采用 ACCESS 微粒子化学发光法检测结果。结果经统计学处理,以均数±标准差($\bar{X} \pm S$)表现,组与组之间采用 t 检验。

1.3 临床资料 轻度窒息组有 8 例合并有轻度缺氧缺血性脑病(HIE)占 25.0%;重度窒息组合并有 HIE20 例,占 76.9%,其中重度 HIE6 例。HIE 诊断标准参照 1996 年 10 月杭州会议《新生儿缺氧缺血性脑病诊断依据和临床分度》^[1]临床表现:易激惹 15 例,嗜睡 18 例,昏迷 15 例,肌张力减弱 20 例,松软 10 例,原始反射减弱 26 例,惊厥 28 例,中枢性呼吸衰竭 7 例;头颅 CT:散在局灶性斑点状低密度影 20 例,弥漫性低密度影 16 例,颅内出血 18 例;所有病例均经血培养和 Torch-IgG、Torch-IgM 检测排除败血症和宫内感染,母亲均无甲状腺疾病史,未服用甲状腺素及抗甲状腺素药物。

2 结果

轻度窒息组、重度窒息组、正常对照组检测结果见表 1。

4 体会

4.1 LC 为器械依赖性手术,器械的好坏直接影响手术的进程和质量。良好的保养和维护将延长器械的使用寿命。腹腔镜器械精密而昂贵,使用时要轻拿轻放,避免碰撞,使用后应立即清洗,以免血液和黏液干涸后不易洗净^[3]。巡回护士手术前 1d 检查腹腔镜器械的各项使用功能和密闭功能情况,保证设备处于良好的工作状态。熟知各种仪器的性能。

4.2 手术技术程度高,洗手护士应掌握手术程序,熟知各种器械的特点和使用方法,注意力集中,根据屏幕显示快速、准确、熟练地传递器械,使配合工作积极主动。只要护士注意观察,勤于思考,上台几次后都能积极配合完成手术。

4.3 建立气腹过程中要密切观察病情的变化。文献报道,在建立气腹时,可以出现皮下气肿和心律紊乱等表现,常同气腹有关。预防的方法一般采用低流量通气,应用国内通行的通气压力 1.9~2.1Kp^[4]。

表 1 3 组甲状腺功能检测结果($\bar{X} \pm S$)					
组别	n	T ₃ /nmol·L ⁻¹	T ₄ /nmol·L ⁻¹	TSH/μmol·L ⁻¹	
轻度窒息组	32	1.08±0.46 [△]	110.52±48.22 [△]	5.02±3.87	
重度窒息组	26	0.82±0.57 [▲]	91.38±33.75 [▲]	6.11±4.12	
正常对照组	30	1.68±0.68	125.32±29.13	4.93±2.93	

注:与对照组比较,P<0.05,▲P<0.01。

结果显示轻度窒息组 T₃、T₄ 低于对照组,P<0.05,差异显著;而重度窒息组 T₃、T₄ 明显低于对照组,P<0.01,差异非常显著;TSH 值轻度窒息组、重度窒息组与正常对照组之间无显著差异,P>0.05。

3 讨论

甲状腺是内分泌系统的重要器官,它对全身各系统器官的代谢和发育起着重要作用^[2],能促进细胞组织的生长发育与成熟,更重要的是能促进中枢神经系统的发育,在胎儿期和婴儿期缺乏甲状腺素将严重危害大脑的发育^[3]。而新生儿窒息必然导致机体缺氧、缺血,尤其是重度窒息,可引起多脏器功能损害,窒息可引起新生儿甲状腺功能下降,表现为 T₃、T₄ 下降,且下降幅度与窒息严重程度成正比。本组资料显示轻度窒息组 T₃、T₄ 较正常对照组低,重度窒息组 T₃、T₄ 较正常对照组明显降低,可能与缺氧使 ATP 生成减少,碘泵摄取碘减少,缺氧和酸中毒破坏甲状腺组织的酶系统,从而抑制甲状腺素的分泌有关。本组资料显示 TSH 随窒息加重有所上升,但无显著差异,说明新生儿垂体—甲状腺轴功能已发育成熟,对缺氧耐受。因新生儿神经系统发育、脑血流的供应有赖于适量的 T₃、T₄,而低水平的 T₃、T₄ 将导致新生儿心率减慢,心肌收缩力减弱,心输出量减少,加重脑危害^[4],故当发现窒息新生儿有甲状腺功能异常时,应及时补充甲状腺素,以

4.4 如果腹腔内广泛粘连、Calot 三角解剖不清、不易控制出血、腹腔内发现其它需要手术治疗的疾病,应及时中转开腹,因此应常规准备剖腹探查器械。本组 1 例 Calot 三角致密粘连致胆总管损伤、1 例发现小肠肿瘤,均立即中转开腹手术,治愈出院。

参考文献

[1]洪海,孙细玉.腹腔镜下直肠癌根治术 1 例手术配合[J].广西医科大学学报,2001,18(6):146

[2]慕常娟,颜婕,聂智容.腹腔镜下直肠癌根治术的手术配合[J].护士进修杂志,2003,18(1):31~32

[3]石丹岳.内镜手术器械情况的有效性研究[J].实用护理杂志,2003,19(4):44

[4]宋世雄,李正宇.老年患者的腹腔镜胆囊切除术的手术配合[J].现代医药卫生,2002,17(1):56

(收稿日期:2005-07-06)

中西医结合治疗术后并发下肢深静脉血栓形成

高武长 邢海燕

(山东铝业公司职工总医院 淄博 255069)

摘要:目的:总结 22 例 26 条下肢外科术后下肢深静脉血栓形成(DVT)的中西医结合治疗静脉溶栓经验。方法:西药采用尿激酶自患肢输入,同时运用肝素皮下注射,中医采用清热利湿活血之法,7d 为 1 个疗程,用药期间监测凝血酶原时间、活化部分凝血酶原时间。结果:20 例 24 条下肢肿胀消退,2 例无明显效果。随访 20 例,造影通畅 18 例,1 例狭窄 >50%,1 例深静脉节段显影。6 例治疗过程中有手术创面出血,药物减量后好转。无肺动脉栓塞。结论:外科术后下肢 DVT,中西医结合治疗方法简单,能迅速控制病情,减少后遗症。

关键词:下肢深静脉血栓;术后并发症;中西医结合疗法;尿激酶;低分子肝素;复方丹参;四妙勇安汤

中图分类号:R543.6

文献标识码:B

文献编号:1671-4040(2006)02-0049-02

深静脉血栓形成(DVT)现成为血管外科的常见疾病,住院患者发生率约 1%~2%,常发生在外科大手术或术后长期卧床者,以腹部或盆腔手术及下肢手术多见。除少数无症状自行溶外,大多数未及时治疗扩展至整个主干静脉造成严重后果。1998 年 1 月~2003 年 5 月,我院中西医结合术后并发下肢深静脉血栓形成的患者 22 例,效果较好。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 22 例 26 条下肢,男 10 例,女 12 例;年龄 24~76 岁;左下肢 20 例,右下肢 6 例;盆腔手术 4 例,髋关节手术 6 例,下肢手术 7 例,腰椎手术 3 例,腹部腹腔镜手术 2 例;下肢肿胀发生在术后 7d 以内 18 例,7~21d 4 例;均有明显的下肢肿胀疼痛,伴有股内侧及腓肠肌压痛、浅静脉曲张,下肢深静脉造影及彩超确诊;中央型 8 例,混合型 4 例,周围型 10 例。

1.2 治疗 22 例在没有溶栓治疗禁忌证的情况下,均采用尿激酶 50 万 U,自患肢输入,均在 30min 内滴完;低分子右旋糖苷 500mL 加复方丹参 20mL 静滴,同时运用低分子肝素 2 500U 皮下注射,每日 2 次,7d 为 1 个疗程。

中医治疗:本病早期属湿热蕴阻、气血瘀滞型,治宜清热利湿解毒、活血通络,用四妙勇安汤加味。方药:金银花 60g,当归 15g,玄参 20g,生甘草 20g,桃仁 20g,红花 15g,川牛膝 15g,薏苡仁 30g。热盛重用黄芩、柴胡;湿重加泽泻、苡仁;血瘀重加乳香、没药,重用川牛膝;痛甚者加三棱、土元;气虚体弱者益气健脾,加党参、白术^[1]。每日 1 剂,清水煎至 200mL,分 2 次温服,15d 为 1 个疗程。用药期间使凝血酶原时间不超过 25s,活化部分凝血酶原时间延长 1.5~2 倍,不超过正常的 2 倍。若患肢肿胀、疼痛明显,皮温高,白细胞计数升高,或有溃疡可酌情配合静滴抗生素及使用镇静止痛剂,并嘱患者抬高患肢,充分卧床休息,待患肢肿胀减轻,可使用弹力绷带促进血液回流。

提高机体代谢率,从而预防神经、循环系统并发症的发生。

参考文献

[1]中华医学会儿科学分会新生儿组. 新生儿缺氧缺血性脑病诊断依据和临床分度[J].中华儿科杂志,1997,35(2):99~100
[2]金汉珍,黄德珉,官希吉.实用新生儿学[M].第 2 版.北京:人民卫生

2 结果

20 例患者在用药 3d 后,24 条患肢肿胀消退明显,近期效果满意;2 例无效果为混合型。用药期间 3d 内原手术切口出血 2 例,血肿 3 例,1 例腹腔内渗血,在给予减少肝素量、切口血肿清除加压包扎后好转;无 1 例出现肺动脉栓塞。临床随访 20 例(6~36 个月),症状完全消失 14 例,仅有下肢轻度水肿 4 例,1 例出现下肢色素沉着、湿疹、浅静脉曲张,1 例有再次 DVT 发生;造影显示通畅 18 例,1 例狭窄 >50%,1 例节段显影。

3 讨论

外科手术的类型及患者易感 DVT 的临床高危因素有密切关系,有严重外伤史、恶性肿瘤需行腹腔或盆腔的广泛手术、下肢(特别是髋关节)大手术属高危组,发生 DVT 的机会为 10%~20%^[2]。本组 22 例中发生在住院期间 18 例,发病到治疗时间短,多为急性期;有 4 例病史超过 7d,血栓形成 10d 后,血栓机化,逐渐和血管粘连,很难取出干净,此时已无手术必要。本组手术后下肢 DVT 发生多在 7d 内,原手术创伤未能完全恢复,此时运用手术取栓或同期手术处理左髂静脉受压,患者难以承受。运用中西医结合溶栓疗效确切,效果稳定^[3]。自患侧肢体输注,必要时用弹力绷带阻断浅静脉,让溶栓药物通过深浅静脉交通支,直接达到深静脉血栓部位,最大限度发挥溶栓作用。本组病例中中央型 8 例及周围型 10 例运用效果最佳,用药第 1 天即下肢肿胀消退明显,大腿周径减小 3~5cm;混合型 4 例只有 2 例效果满意,且肿痛消失慢,无效果 2 例。在溶栓期间肝素的运用甚为重要,保持肝素化可防血栓再形成或血栓的扩展及肺栓塞的发生^[4]。

中医治疗 DVT 活血祛瘀以治其本,使瘀血散而脉络通,即血栓溶解、机化,血管再通,或建立侧枝循环代偿功能,消除或减轻肿痛。活血化瘀药物不但可以改善血液高凝状态,加速血流,而且能缓解血管痉挛,减轻血管壁损伤,促进侧枝循环建立,减轻疼痛。方中桃仁、红花、金银花等均有减少炎

出版社,1996.683

[3]王慕荻.儿科学[M].第 5 版.北京:人民卫生出版社,2000.433

[4]何荣立,王团美,曹和平.甲状腺素片佐治室息新生儿对智能发育的影响[J].中国当代儿科杂志,2002,4(3):214

(收稿日期:2005-10-09)