2 结果

2.1 临床症状和体征消失时间

治疗组惊厥消失时间、脑膜刺激征转阴时间、肢体瘫痪缓解时间、退热时间较对照组明显降低，两组相比均有显著差异，$P<0.05$（表1）。

表1 两组临床症状和体征消失平均时间（$\bar{x}\pm s$，d）

组别	惊厥	脑膜刺激征	肢体瘫痪	退热
治疗组	3.03±0.62*	2.15±0.38#	3.23±0.68#	2.89±0.39#
对照组	4.12±0.87	4.05±0.87	5.67±0.87	4.12±0.97

*：与对照组比较，$P<0.05$；#：与对照组比较，$P<0.01$

2.2 疗效

疗程结束后，对两组疗效进行判断，结果发现治疗组显效率及有效率较对照组明显增高，$P<0.05$；治疗组无效率较对照组明显降低，$P<0.01$（表2）。

表2 治疗组和对照组疗效比较

组别	例数(n)	显效[n(%)]	有效[n(%)]	无效[n(%)]
治疗组	38	17(44.74)*	18(47.37)*	3(7.89)#
对照组	29	8(27.59)	11(37.93)	10(34.48)

*：与对照组比较，$P<0.05$；#：与对照组比较，$P<0.01$

2.3 不良反应

本组67例中有65例进行血常规及肝肾功能监测，有2例患儿出现一过性白细胞减少，治疗组和对照组各1例，出院4周后复查均恢复正常。两组中均未出现肝肾功损伤。

3 讨论

病毒性脑炎是指各种病毒感染所引起的脑实质的炎症，已经成为儿科较为常见的神经感染性疾病。常由呼吸道、消化道病毒及虫媒病毒感染机体引起，导致中神经系统损害，严重危害儿儿童的身体健康。病毒性脑炎的有效治疗，一直是临床医师面临的困难。儿童病毒性脑炎的治疗以抗病毒及对症治疗为主[2]。阻止病毒在体内的复制和扩散，尽快控制炎症和免疫反应对脑组织的损害以及对症治疗，维持生命功能正常。病毒性脑炎的发生除了病毒直接侵犯外，宿主免疫反应亦起着重要作用。静脉免疫球蛋白（IVIG）中含有多价抗原特异性IgG抗体。大量IgG的Fc段可与吞噬细胞上的Fc受体结合，使其不能与自身抗体以及相应的细胞因子结合，吞噬细胞不被激活，故使机体组织和细胞不受破坏[3]。因此IVIG具有广谱抗病毒、细菌和其他病原体的作用，可起到即刻消炎功效，同时具有免疫替代和免疫调节的双重治疗效果。能够迅速提高受者的抗感染能力和免疫调节功能，改善和缓解临床症状，明显缩短病程。重症脑炎患儿多出现细胞免疫功能降低，患儿感染难以控制，症状较重。静脉注射IVIG能迅速提高体内抗体水平，起到直接中和病毒作用，有效控制感染，还可控制病毒在体内复制。另外，IVIG对惊厥也有一定的抑制作用。

本组病例通过联合大剂量静脉注射丙种球蛋白治疗小儿病毒性脑炎，结果表明本疗法可以有效降低患儿症状和缩短体征消退时间，疗效显著并且无过多不良反应。因此，联合大剂量静脉注射丙种球蛋白是治疗小儿病毒性脑炎的安全有效策略，值得临床推广。

[参考文献]

[1] 张丽华. 婴幼儿重症病毒性脑炎52例临床分析[J]. 临床诊疗，2009，2(23)：13.

[2] 卓 仪，陈怡禄，谢燕如. 国内儿童病毒性脑炎的临床治疗进展[J]. 现代食品与药品杂志，2006，16(4)：43-45.

[3] Martin S, Refik P. Basic principles of intravenous immuno-globulin (IVIG) treatment[J]. J Neurol, 2006, 253(Suppl 5): I8-I24.

（编辑：杨爱军）

·个案与短篇·

法乐氏四联症术后监护及护理体会

曹 娟 （中南大学湘雅三医院心胸外科，湖南 长沙，410013）

[关键词] 法乐氏四联症；护理

[中图分类号] R654.2；R248.2 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2010)03-0224-01

法乐四联症（TOF）是最常见的紫绀型先天性心脏病，通过手术矫治畸形是唯一有效的治疗方法。TOF手术难度大，术后监护要求高。术后监护技能对提高手术成功率，降低死亡率极为重要[1-4]。我科2007年至2009年12月手术治疗TOF20例，现将护理经验报告如下。

1 临床资料

本组患者20例，男12例，女8例；年龄最小1.5岁，最大20岁。均采用全麻低温体外循环法洛四联症根治术，术中转流时间平均150 min，主动脉阻断100 min，手术无死亡病例。

（下转第226页）

[收稿日期] 2010-02-1 [修回日期] 2010-03-20

还会遇到很多的问题,比如出血问题,视野模糊、正常结构不清难以判断的问题等。微创骨科手术常常是一个人操作,所以教学需要靠术者的仔细讲解。带教老师要求学生将模型带入手术室,比如在做MED手术时,带上腰椎的模型,手术时穿刺到什么部位就讲解到什么部位的解剖,学生在台下对照模型理解,到达手术部位时,讲解如何分清正常组织和异常、病理组织,如何操作等,模型就能很清楚地和当时的手术野局部解剖结构对照起来,更重要的是学生要熟悉这些解剖结构在关节镜下的形态。

微创骨科手术的发展对骨科局部解剖学的教学需要更新理念、更新教学方法[3-4],才能达到教学目的,培养出"三基"知识扎实,有创新意识的新型实用性人才[5]。对教师也提出了更高的要求,需要投入更多的时间和精力。

[参考文献]

[1] 宋玉杰,王 宁,李双齐,等.椎间盘突出症的微创治疗现状与进展[J].局解手术学杂志,2008,17(3):197-198.
[2] 刘嘉林,李明岳,夏利刚,等.微创外科时代普通外科临床实习的实践与思考[J].局解手术学杂志,2008,17(6):417.
[3] 宁尚龙,徐宝山,夏 群,等.微创入路在脊柱手术中的应用[J].上海交通大学学报(医学版),2008,28(12):1513-1517.
[4] 潘 军,漆松涛,陈 庆,等.微创时代的神经外科教学[J].局解手术学杂志,2008,17(3):188.
[5] 池永龙.努力提高脊柱微创外科水平[J].中国脊柱脊髓杂志,2008,18(5):325-326.

(编辑:左艳芳)

(上接第224页)

2 护理

2.1 常规护理

患者进入ICU后,监护室护士应严格操作规程,先连接呼吸机、心电监护仪及动脉测压、中心静脉压套件,观察气管插管深度、心率、心律、中心静脉压(CVP)及动脉血压,观察瞳孔大小、是否对称及对光反射情况。用约束带固定好四肢后再用止血钳将各种管道固定于床单上,保持各管道通畅,做好各引流瓶内引流液面的标记,挤压心纵引流管防脱落。与手术室护士交接术中用药等情况,向麻醉师了解麻醉情况、术中转流时间、阻断主动脉时间及出入量等情况。患者麻醉清醒后4~6 h、血压正常后及早取半卧位,利于横隔下降,减少心脏受压,增加心排量,利于呼吸、循环和引流。注意保暖,严格监测心率、心律、动脉压、CVP、肛温、瞳孔、四肢末梢循环情况,按术后监护记录单每小时统计出入量。

2.2 呼吸道护理

呼吸道护理是法乐四联症术后护理的关键之一。术后呼吸机应用容量控制或压力控制通气模式,对病情稳定,神志清醒的病人采用同步间歇指令通气模式过渡至撤机。患者回ICU后立即查动脉血气,早期每1~2 h查一次动脉血气分析,并根据血气结果及时调整呼吸机参数及用药。勤听双肺呼吸音,观察病人胸廓起伏幅度。加强呼吸道的湿化,防痰痂形成,阻塞呼吸道,影响通气。在呼吸机湿化器中加入灭菌注射用水至水位线以下,温度设置为32~35 ℃。如患者躁动,持续予镇静,以保证患者与呼吸机同步。待患者生命体征平稳,自主呼吸和肌力恢复,可逐渐降低呼吸频率和氧浓度参数,待患者心肺功能适应后,试停呼吸机辅助呼吸30 min改气管内给氧。如试停期间患者无呼吸困难等不适,血气分析结果正常,可遵医嘱拔除气管插管,改鼻导管给氧。拔管后立即予雾化吸入治疗,并协助患者有效咳痰。当患者动脉血氧饱和度(SpO_2)小于95%,听诊有痰鸣音时,应及时予以吸痰。吸痰时严格无菌操作,动作应轻柔,每次吸痰时间不超过15 s,以捻转式吸痰。如患者痰液黏稠不易吸出,在吸痰前先从气管内滴入气道湿化液后再行吸痰,吸痰后用气囊膨肺。对已拔除气管插管的患者,取半卧位,予以雾化治疗,每两小时翻身拍背一次,协助有效咳嗽排痰。

2.3 循环系统护理

术后常规用微量泵输入多巴胺、血管扩张剂以增加心肌收缩力及减轻心脏后负荷,提高心排血量。术后持续监测血压和CVP变化,根据两者的变化控制输液速度和用药调整前负荷。适当延长呼吸机辅助呼吸时间,提高氧分压,减轻心脏及全身缺氧状况。合理应用利尿剂,每小时观察记录尿量,并观察颜色、性状。

2.4 并发症的预防和护理

2.4.1 心包填塞 术后出血多,心包腔引流不畅,血液及血块在心包腔内积聚较多时,可引起急性心包填塞,多发生于术后36 h内。因此术后要保持心包和纵隔引流通畅,15~30 min挤压引流管一次,勤观察引流液的性质和量。若引流量突然减少、血压下降、CVP上升、尿量减少,应警惕心包填塞的发生。一旦发生心包填塞,及时给予减压止血。

2.4.2 出血 TOF由于侧支血管丰富,凝血机制障碍,转流时间长,破坏凝血因子,术后易致出血过多。当引流液大于4 $mL \cdot kg^{-1} \cdot h^{-1}$,持续3 h,呈鲜红色,考虑有活动性出血,应立即报告医师并进行二次开胸止血手术。由于术中心肌损伤和心肌缺血及缺氧、电解质紊乱可导致心律失常。因此术后要严密监测心电图变化,改善心肌缺血、缺氧状态,补足血容量,纠正电解质紊乱。

[参考文献]

[1] 尚丽丽,徐桂梅,邱武英.法乐四联症的围术期护理[J].中国实用神经疾病杂志,2009,12(10):64-65.
[2] 邓 鹏,沈振亚,侯予龙.成人法洛四联症23例外科治疗分析[J].中国误诊学杂志,2009,9(31):7739-7740.
[3] 胡春英,商显梅,沈 燕.小儿法洛四联症根治术61例围术期护理[J].齐鲁护理杂志,2009,15(8):118-119.

(编辑:兰阳军)