

腰骶部椎管狭窄手术治疗的麻醉配合

中国中医研究院骨伤科研究所(100700) 张伯英

$L_{4-5}, L_5 S_1$ 椎管狭窄行椎板减压、神经根管扩大术治疗时,一般于 L_{1-2} 处做硬膜外腔穿刺,向尾端置入硬膜外导管(也可 L_{2-3} 穿刺向头端放置硬膜外导管)行连续硬膜外麻醉。由于病者腰骶部椎管内狭窄,加上受压神经根周围存在有炎症、水肿、粘连,压力相对增加,使注入硬膜外腔的麻醉药趋向于向头端扩散,易使骶部神经根阻滞不全。骶神经根阻滞不全时术中产生强烈神经根刺激症状的根本原因。

骶神经阻滞不全的另一个临床问题是术中易发生副交感神经兴奋。临床观察到 6 例 $L_5 S_1$ 椎管狭窄手术治疗的病例,术中发生了副交感神经兴奋。6 例病人术前未发现有心肺等功能的异常,硬膜外麻醉成功后,手术开始。但是在处理神经根处时,由于周围骨质增生较严重,在行骨性神经根管扩大时,有时病人出现突然恶心,临床监测显示血压突降、心率缓慢,分析结果排除血容量不足之故,考虑为神经反射所致,立即静脉注入麻黄素 10~20mg,血压立即回升,但心率无明显改善。有 2 例术中出现反复血压下降,考虑似强烈的副交感神经兴奋症状,改用阿托品 0.5mg 后心率、血压方恢复正常,另有 1 例在出现临床症状时立即用阿托品 0.5mg 后,恢复正常。

硬膜外麻醉过程中,由于交感神经与副交感神经

中枢在人体内的解剖学特点,决定了硬膜外麻醉时,伴随着脊神经根被阻滞,相应平面的交感神经亦被阻滞,使人体处于交感神经功能部分被抑制,副交感神经功能相对亢进状态,当 S_{1-4} 神经根阻滞不全,位于骶部的副交感神经纤维术中受到牵拉、震动时,就可以出现强烈的副交感神经兴奋,导致血压、心率的异常变化。

减轻术中根刺激症状及预防副交感神经兴奋有两种方法:静脉加用麻醉性镇痛药和其它辅助药;硬膜外追加麻醉药剂量。静脉麻醉性镇痛药可以缓解根性刺激症状,但是由于其对呼吸、循环及神经系统的抑制作用,易于干扰病人正常的生理功能,用药后病人深睡,失去了对手术的主动配合,且在深睡中更易发生副交感神经兴奋。这对于老年体弱,原有心血管、肺部等疾患者是不利的。简单而安全的方法是追加硬膜外麻醉药。为使 S_{1-4} 神经根充分被阻滞,应从 L_{1-2} 处做硬膜外穿刺并向尾端放置导管,采取适当的头高脚低位。由于导管开口向尾端,注药时有利于药液向尾端扩散,确保 S_{1-4} 神经根被充分阻滞,才能消除术中根性刺激症状,避免不必要的副交感神经兴奋,保证病人生理功能平衡,手术顺利进行。

(收稿:1995-01-24)

第二届海峡两岸中医药学术研讨会征文通知

为了促进海峡两岸中医药学术交流,中国中医研究院于 94 年成功地举办了“第一届海峡两岸中医药学术研讨会”,受到海内外中医药界的专家学者的热烈欢迎和较高评价。为了将这次活动持续下去,给海内外学者在中国传统医学的学术和技术交流方面提供更多的相互沟通和交融的机会。我院将于 1996 年 5 月在北京举办“第二届海峡两岸中医药学术研讨会”,本次会议的主题是中医药临床的综合研究。

征文如下:1. 中医内科临床的经验和用药心得;2. 中医外科、骨伤科临床经验和观察;3. 中医妇科、儿科临床经验和用药心得;4. 中医针灸临床技术的进展与治疗经验;5. 中医常见疾病(如哮喘病、乙型肝炎、癌症、风湿病、心脑血管病、糖尿病、皮肤病等)的临床研究。

来稿请用 400 字标准稿纸书写,要求字数在 2000 字内,一式二份。论文必须是未公开发表过的,请写清作者姓名和单位地址。来稿不退,请自留底稿。截稿日期:1996 年 2 月 28 日。

征文请寄:100700 北京市东直门内北新仓 18 号中国中医研究院科技合作中心 宋娜小姐 收

电 话:4075193, 4014411-2204 传 真:4075193