广泛硬脊膜下腔间隙阻滞探讨

赵元杰¹ 聂红梅²

(1 山东省肥城市中医院 肥城 271600; 2 山东省肥城市人民医院 肥城 271600)

关键词: 硬脊膜下腔间隙阻滞; 局部麻醉

中图分类号: R614.3

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2004)01-0059-01

硬脊膜外腔注入常规剂量局麻药后, 出现异常广泛的脊神经阻滞现象, 但不是全脊麻, 因阻滞范围虽广, 但仍为节段性, 骶神经支配的区域甚至骶腰部神经仍保持正常。临床特点在于广泛阻滞总是延缓地发生, 多出现在注完首量局麻药后 20~30min, 常有前驱症状, 如胸闷、呼吸困难、说话无声及烦躁不安, 继而发展至通气严重不足, 甚至呼吸停止, 血压可能大幅下降或无甚大变化, 脊神经被阻滞常达 12~15 节, 仍为节段性。

例 1. 患者男, 64 岁, 临床诊断胃癌、幽门梗阻, 2002 年 6 月 30 日预定在连续硬脊膜外腔神经阻滞下施行胃空肠吻合术。术前血压 14.5/10 kPa, 脉搏 70 次/min, ASA 分级二级。麻醉经过: 病人取左侧卧位, 在胸 8~9 棘突间隙穿刺, 正方入法。黄韧带通过感觉明显, 注射无阻力, 回流中等, 导管置入达胸 7~8 间隙。病人平卧后, 注入 1.5%利多卡因 (内含 1:20 万肾上腺素) 3mL。10min 后, 无麻醉区域, 20min 后又注入 1.5%利多卡因 5mL, 5min 后检查麻醉范围上界达胸 4 水平, 下界未查, 开始手术。各操作过程 (包括胸腔、盆腔探查) 均不感疼痛。肌肉松弛, 至 1h 后血压下降为 10/7.5 kPa, 脉搏 72 次/min。麻黄碱 30mg 静脉注射, 获得纠正, 并输血。45min 后再次注入 1.5%利多卡因 4mL, 0.5h 后手术结束。反复测定麻醉范围为 T₅~S₂ 之间, 呼吸好, 两下肢可动。

例 2. 患者男, 20 岁, 临床诊断, 双侧腹股沟斜疝, 2002 年 10 月 20 日预定在连续硬膜外腔麻醉阻滞下施行疝修补术。术前血压 15/10 kPa, 脉搏 68 次/min, ASA 分级一级。麻醉经过: 病人右侧卧位, 在 L₁₋₂ 间隙穿刺, 反复穿刺后始进入硬脊膜外腔, 黄韧带通过感觉不明显, 无负压, 有波动, 注射有轻微阻

力; 大量立其丁阻滞 α -受体, 其血管舒张作用的原理是直接舒张血管。因此, 大量立其丁可使血管扩张, 周围血管阻力降低, 血压下降, 心脏负荷减轻, 心功能得到改善。

参考文献

[1] 施曼珠. 慢性肾功能衰竭的心脏病变[A]. 见: 王叔咸, 吴阶平

力, 回流量中等。头端置管 3cm, 回抽无液体后, 注入 2%利多卡因 5mL, 观察 5min, 无蛛网膜下腔神经阻滞征象; 又注入 2%利多卡因药液 12mL, 使病人平卧; 又 5min, 病人下肢不能动, 说话无声, 呼吸困难, 恶心, 血压 8/6 kPa, 脉搏 95 次/min, 测麻醉范围为 T₁~S₅, 回抽有温热液体回流, 后被证实为脑脊液。立即气管插管人工呼吸, 快速输液, 血管收缩剂静脉注射, 手术顺利完成。1h 30 min 后, 自主呼吸恢复, 意识清醒。

讨论: 硬脊膜与蛛网膜以潜在的硬脊膜下腔密接, 内含少量液体。通常冲破硬脊膜的同时, 蛛网膜亦遭冲破。然而, 硬脊膜下腔的注射也可意外地见到。特别是在导管法连续硬脊膜外腔神经阻滞中, 由于导管置入硬脊膜下腔, 而获得一极为广泛的神经阻滞现象。但它的广泛阻滞出现时间, 应较局部麻醉药直接进入蛛网膜下腔而产生蛛网膜下腔神经阻滞者晚。第 1 例病人神经阻滞广泛, 但出现时间较迟, 所以考虑为硬脊膜下腔注射。第 2 例病人可能因反复穿刺过程中擦伤了硬脊膜, 试验剂量注入后的观察过程, 因漏入药物很少, 未发现异常情况, 全部局麻药注入后, 逐渐出现高平面阻滞, 并有脑脊液回流, 是全脊麻的征象。根据全脊麻与广泛硬脊膜下间隙阻滞的不同, 总结出硬膜下间隙阻滞的特点为: (1) 延缓发生的广泛阻滞, 但阻滞范围是节段性的。(2) 由于局麻药在硬膜下间隙的背部扩散, 动脉压变化相对较小。(3) 病人也可能没有引起硬膜外广泛阻滞的诱因, 如足月妊娠、老年、糖尿病及严重动脉硬化等。(4) 硬膜外导管回抽无脑脊液回流。

(收稿日期: 2003 - 07 - 29)

主编. 肾脏病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1987. 769~772
[2] 陈忠英, 刘平. 血液透析对血压及有关内分泌素的影响[J]. 透析与人工器官, 1991(2): 81
[3] 周巧玲. HD 患者血浆内皮素、AT_{II} 与心肌肥厚[J]. 中华肾脏病杂志, 1997, 13(4): 211

(收稿日期: 2003 - 07 - 21)