

www/medFak/orthopaedic/journal/ 是德国杜塞尔多夫 (Duesseldorf) 大学出版的季刊骨外科杂志的电子刊, 可在线全文阅读。

中国期刊网 <http://www.chinajournal.net.cn/>

## 5 医学资源的专题讨论组

科研人员除了可以充分利用 Internet 上大量的科技数据库外, 还能利用一种更灵活、更具导向性的功能——Internet 的专题讨论组 (Mailing Lists)。有关医学的专题讨论组众多, 涉及医学各个方面, 而且成员来自不同的国家。经常参与专题讨论, 可开阔研究人员的视野, 随时掌握本领域的最新动态。网络会诊往往选择邮件讨论组的方式进行, 将需要会诊的资料发往相关的讨论组, 即可进行疑难病例网络会诊。要参加相关医学专题讨论组, 只要向相关讨论组发一封电子邮件, 提出申请, 获批准后就会收到相应专题的电子邮件。

### 5.1 国外的医学专题讨论组 要了解 Internet 上医学专题

讨论组的分组情况, 可以向 Listserv@kumchttp.mc.ukans.edu 发一封电子邮件, 信的内容写上 subscribe MATRLX-L 及使用者姓名, 即可收到有关医学专题讨论组的专题目录的电子邮件, 选择感兴趣的讨论组, 申请加入即可。

5.2 国内的医务工作人员邮件列表及骨科邮件列表 为所有的医务工作者及骨科医生提供一个讨论临床中所遇到的问题、报道相关会议消息、关注最新发展动态。

注册加入邮件列表, 可以给下面的邮件地址发一个空信: doctorcrsubscribe@egroups.com (此地址为加入医务工作者邮件列表); chinaorthosubscribe@egroups.com (此地址为加入骨科专业邮件列表)。

退出邮件列表, 给下列地址发一封空信, 就可以退出相应的邮件列表: doctorcrunsubscribe@egroups.com (退出医务工作者邮件列表); chinaorthosunsubscribe@egroups.com (退出骨科专业邮件列表)。

(收稿: 2000 12 10 编辑: 李为农)

# 经骶管腰椎硬膜外封闭疗法

陈兴元

(上海中医药大学附属龙华医院, 上海 200032)

腰腿痛是由多种疾病引起的一组临床症候群, 病情复杂, 病程迁延, 诊断治疗方法多种多样。经骶管腰椎硬膜外封闭疗法 (骶封术) 是一种安全、快速、有效的方法, 越来越为广大医务工作者所重视和采纳运用。

## 1 骶封术

1.1 适应症 腰椎间盘突出症, 椎管狭窄症, 腰椎滑脱症, 急性腰扭伤, 慢性腰肌劳损, 强直性脊柱炎等。

1.2 禁忌症 椎管肿瘤、脊柱结核及化脓性感染、穿刺部位有感染灶及皮肤病者禁用此法。

1.3 操作法 患者术前作普鲁卡因过敏试验, 口服或肌注苯巴比妥 0.1g。取俯卧位, 下腹部置枕垫高, 两下肢稍分开。骶尾部按常规消毒铺巾, 准确寻找骶裂孔部位并做好体表标记, 作为穿刺进针点。先作局部浸润麻醉, 在浸润皮下、骶尾韧带后, 一般呈 30° 角进针, 当术者指下有突破感, 继续进针无阻碍时, 表示针尖已进入硬膜外腔, 改用 16 号穿刺针按原进针方向刺入硬膜外腔, 拔出针芯, 套上空注射器抽吸有无脑脊液或血液, 如没有即注入少量注射液, 无阻力时由穿刺针内送入硬膜外麻醉导管至腰骶连接处 (导管刻度相当于 12~15cm 处)。导管置入后将穿刺针退出, 保留导管, 将 0.5% 普鲁卡因 40~60ml 分 4~6 次间隔注入, 每次间隔 5 分钟。每注入一次药液均需注意观察患者血压、脉搏、呼吸和心率的变化及下肢脊髓麻醉是否出现, 若出现异常变化及下肢麻痹, 则提示有麻醉阻滞药物进入蛛网膜下腔的可能, 应立即中止继续用药。如术程正常顺利, 最后将确炎舒松-A 25mg 加入 0.5% 普鲁卡因溶液中一并注入腰椎硬膜外腔, 拔出导管, 无菌纱布覆盖进针点, 胶布固定, 结束手术。术后可行手法治疗<sup>[1]</sup>。

1.4 注射液的配方 (1) 确炎舒松-A 25mg+ 0.5% 普鲁卡

因 40~60ml。(2) 地塞米松 20mg+ 0.5% 普鲁卡因 40~60ml。(3) 地塞米松 20mg+ 复方当归 4ml+ Vit B<sub>12</sub> 1000ug+ 0.5% 普鲁卡因 40ml。如果患者普鲁卡因过敏则选用利多卡因。

1.5 疗程 每周注射一次, 1~3 次为一疗程。

1.6 疗效 对腰椎间盘突出症、椎管狭窄症经对住院病例 5826 例的统计有效率达 82%, 治愈率占 19.2%<sup>[2]</sup>。

1.7 并发症的预防和处理 (1) 术中出血: 骶尾部软组织血管丛及骶骨内血管丛很丰富, 穿刺过程中易损伤这些血管丛而产生出血。预防方法: 术前定位要正确, 减少盲目性; 术中操作要轻柔, 尽可能避免反复、粗暴的进针。如系软组织血管丛出血, 可继续进针, 到抽吸无出血为止。如骶骨内血管丛出血, 应改变穿刺部位, 如出血量大则应中止手术。

(2) 导管折断: 术前应仔细检查硬膜外导管与穿刺针是否相配; 术中不应强行插入或拔出导管, 尤其是后者。硬膜外导管不能反复使用。

(3) 血压下降, 呼吸抑制: 往往因推药速度过快与药量过大有关。当麻醉药液上升到胸段时, 呼吸肌和膈神经麻痹, 可引起患者胸闷、气急、呼吸困难、血压下降。治疗方法: 改变体位、吸氧、快速补液, 必要时可用阿拉明、多巴胺、麻黄碱等药物及插管人工呼吸。

(4) 下肢感觉、运动障碍: 术中应密切观察患者双下肢感觉、运动功能, 一旦出现障碍, 则是麻醉药液进入蛛网膜下腔所致, 应立即停止操作, 改变体位, 观察病情变化, 及时处理之。预防方法: 因蛛网膜下腔的下端止于 S<sub>2</sub> 平面, 故穿刺针不应超过 S<sub>2</sub> 平面, 在插入导管时遇有阻力时不应强行进入, 可改变穿刺针口的方向仔细寻找通道。

### 1.8 导管进入骶管的依据

- (1) 进针时当针体穿破骶尾韧带时有明显突破感;
- (2) 插入导管时无障碍, 注射药液时无阻力;
- (3) 当注射药液达到一定量时患侧下肢可有痛胀麻热的感觉或产生明显的神经根刺激症;
- (4) 术中可观察到导管口有明显液体搏动现象。

### 2 讨论

硬膜外腔充满疏松结缔组织, 有动脉、静脉、淋巴管以及神经从此腔中通过。因急性损伤, 慢性劳损, 退行性变, 椎间盘突出或椎管狭窄, 产生物理性或化学性刺激, 使神经根周围组织产生炎症、水肿、充血和粘连而产生腰腿疼痛。硬膜外腔注入普鲁卡因类麻醉药物及少量激素, 可有效地阻断痛觉的传导通路, 迅速达到止痛目的, 同时改善了局部的血液循环; 大剂量的麻醉药液可起到“液体剥离”的作用, 使神经根周围

和硬膜腔的粘连得到松解或神经根与突出物位置产生改变; 确实舒松 A 可有效的改善局部的炎症, 抑制组织胺及其毒性物质的形成释放, 减少炎性液体的渗出, 消除细胞间质水肿<sup>[3]</sup>; 采用经骶管进路可使药液更集中于腰部, 作用力更强, 故此法是治疗腰腿痛的有效途径, 1978 年国际腰椎研讨会上认为此法对于腰痛患者的治疗是最有效的方法<sup>[4]</sup>。

### 参考文献

- [1] 杨志良, 施杞. 骶裂孔插管法硬膜外碘水造影术诊断腰椎间盘突出症 304 例. 上海医学杂志, 1975, 11: 41.
- [2] 赵阳春, 许理忠, 夏晓玲. 骶管硬膜外封闭和造影失误分析. 中国骨伤, 1993, 6(2): 33.
- [3] 刘钰城, 韦正. 骶管注药治疗腰椎间盘突出症 47 例报告. 颈腰痛杂志, 1996, 17(1): 43.
- [4] 陈梦华, 倪美丽, 王新义, 等. 镇痛液骶管注射治疗腰腿痛体会. 颈腰痛杂志, 1996, 17(1): 42.

(收稿: 2000 02 25 编辑: 李为农)

## 预防人工全髋关节置换术感染的几点措施

纪青 张波 王毅 张育成

(哈尔滨医科大学第一临床医学院, 黑龙江 哈尔滨 150001)

随着人工关节置换术的应用, 术后感染引起的手术效果欠佳或手术失败的病例逐渐增加。我院自 1995 年 8 月~1998 年 12 月施行人工全髋置换术 49 例, 无一例感染, 现将我们防止手术感染的几点措施和体会总结如下。

### 1 临床资料

**1.1 一般资料** 本组 49 例, 男 31 例, 女 18 例; 左侧 23 例, 右侧 26 例。年龄 28~68 岁, 平均 41.2 岁。其中类风湿性关节炎 9 例, 强直性脊柱炎 5 例, 股骨颈骨折 10 例, 股骨头无菌性坏死 13 例, 骨性关节炎 7 例, 翻修术 5 例。术前 Harris 评分均 ≤55 分。

**1.2 手术方法** 手术入路采用后外侧切口, 术中髌白假体置于前倾 15° 角, 外翻角 35°~45° 左右。其中假体用骨水泥固定 35 例, 非骨水泥固定 14 例。

**1.3 结果** 本组 49 例病人, 平均术后住院 11~18 天, 无一例感染, 除一例因内科疾病不能下地行走, 余均能下地行走(或扶拐), 功能恢复良好, 术后随访 6 个月~36 个月, 失访 3 例, Harris 评分均超过 75 分。

### 2 讨论

**2.1 术前全面检查** ①脑、肝、肾等主要器官的检查, 必要时请内科医生全面进行协同治疗。②身体某部有急、慢性感染病灶者, 暂不能手术, 先需治愈感染灶。

**2.2 术前准备** ①术区皮肤准备: 术前日全身仔细彻底地擦洗, 同时术区备皮; 手术开始消毒前术区以新洁尔灭及酒精反

复擦洗 3 遍。②术前抗生素应用: 术前日及术晨应用头孢类或其他抗生素以预防量静点。

**2.3 术中操作** ①术中严格无菌操作, 手术人员均戴两副手套, 手术要细致以减少软组织挫伤, 彻底止血, 严密缝合各层组织, 不留积腔。②术中以浓度 3.2% 的庆大盐水(即每 500ml 生理盐水加入 16 万单位庆大霉素)4000ml~5000ml 反复彻底冲洗。③术中留置直径 1cm 的负压引流管一副。

**2.4 术后处理及护理** ①术后负压引流 48~72 小时, 期间护理人员负压引流操作要正确, 严防引流物倒流, 引流管拔除后局部创口以创可贴加压封闭。②术后髋部以腹带加压捆绑, 防止伤口死腔形成, 减少病人髋部感染的机会。③术后抗生素应用 10~12 天, 以头孢类最为理想。

### 2.5 体会

**2.5.1 预防控制感染是手术成败的关键之一,** 术中严格的无菌操作, 减少组织的广泛剥离破坏, 彻底止血, 缩短手术时间是防止术后感染的关键。

**2.5.2 重视致感染的潜在因素** 对于年老、体质差的病人, 尤其注重有糖尿病、尿路感染及应用过免疫抑制剂的病人, 应合理通过相关治疗控制病情使之达到手术所需要的程度。

**2.5.3 合理的术后治疗及护理** 术后予以局部加压法等, 适时锻炼, 以及必要的护理指导, 同时全身的抗炎用药, 能避免因术后护理不当所致局部感染的机会。

(收稿: 2000 09 14 编辑: 李为农)