经皮肾镜手术带教体会

Teaching experience of percutaneous nephroscope set operation

王洛夫,靳风烁 (第三军医大学野战外科研究所大坪医院泌尿外科,重庆 400042)

[关键词] 泌尿外科;肾镜;教学
[中图分类号] R61;G642 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2010)01-0053-01

随着腔镜技术的发展,经皮肾镜在肾和输尿管上段结石的治疗中越来越受到重视,开展的医院越来越多。相对于开放手术取石,经皮肾镜具有微创、痛苦小、住院时间短等优点,但经皮肾镜手术并发症的发生率相对较高,严重并发症如大出血、毗邻脏器损伤、脓毒性休克等可能造成器官损伤,甚至危及生命[1]。因此经皮肾镜手术对操作技能的要求相对较高。本文就如何培养下级医师和进修医师谈一下我们的带教体会。

1 熟悉肾脏的解剖结构、毗邻及血管分部

经皮肾镜手术是从腰背部经皮建立皮肾通道,要求术者熟悉肾脏的解剖结构,如肾盂肾盏分布、肾乳头结构、肾蒂的构成、肾脏被膜结构等,熟知肾脏毗邻的器官,如肝、脾、肠管、腔静脉、胸膜、胰腺等,这样术中行肾穿刺才能有意识地避免损伤肾脏邻居的器官,进入肾脏后才能分辨出肾盂、输尿管、上、中、下肾盏。肾脏作为泌尿器官,血流丰富,所以经皮肾镜术中、术后容易出血。应明确肾动脉的分级、分段,穿刺时选择肾动脉分支血管相对较少的部位可减少出血的机会。

2 从助手做起熟悉手术过程

对拟列入培养对象的下级医师和进修医师,要尽可能多地参与该手术,从助手做起,通过参与手术、熟悉手术过程、领会手术要点等学习手术技巧。通过参与手术,还可以学习术者处理术中特殊情况的经验。参与该手术越多,对手术的难点、要点的领会就越深。同时对列入培养对象的医师,要求他们多做一些输尿管镜手术,通过输尿管镜手术熟练腔镜操作,为经皮肾镜操作夯实腔镜基础。

3 从简单病例入手循序渐进

经皮肾镜手术是有难易之分的,单纯的输尿管上段结石或肾盂结石合并肾积水者相对较易,不论是穿刺还是碎石都比较容易成功。而肾脏多发结石、肾脏鹿角形结石、肾盏憩室内结石、无肾积水结石则比较难,牵涉到穿刺部位的选择、穿刺成功的几率、术中术后严重出血、结石残留等诸多问题。因此初学者应从较容易的病例做起,有了一定的经验后再逐渐向较难的病例过渡。这一过程也可作为尚未开展此手术的医院初级阶段开展此手术的参考。从简单病例入手,可让初学者领会手术要点、培养手术技巧,由于在手术过程中不易出现通道建立失败、术中大出血影响碎石取石、结石残留等问题,有利于初学者建立信心。在这一阶段,上级医师应从术前准备、术中操作、术后管理各方面给予详细指导,特别是术中各种器械操作的方法、肾穿刺及皮肾通道建立的技巧、碎石取石的技巧等应在术中边操作边传授。

4 处理复杂结石要胆大心细

在经过第一阶段的培养,掌握了经皮肾镜手术的各种操作和基本技巧后,可进入第二阶段,即复杂结石的处理。由于复杂结石的手术难度大,并发症多[2],以下几点要求培养对象要有非常清醒的认识并给予现场指导:①选择穿刺通道的目标是尽可能通过一个通道处理所有结石,确实不能通过一个通道处理结石的,要术前就明确主要通道和辅助通道的走向;②成功穿刺至肾盏肾盂很关键,若一次不成功,可以多试几次,灵活使用B超引导和X线引导穿刺,碎石取石过程中最好留置安全导丝,防止不慎将工作鞘带出而致通道丢失;③出血可影响视野,导致结石处理困难和结石残留,还可导致失血性休克,发生这种情况要夹闭通道止血,确实难以止血的安放肾造瘘管,二期再处理结石[3];④感染性结石术中一定要给予抗生素,要与麻醉师一起密切注意患者生命体征,术后麻醉复苏和回病房都要有专人负责。上级医师在指导的过程中要多鼓励培养对象,让其有信心学好此手术。

经皮肾镜的操作从初学到熟练存在一个学习曲线,一般认为操作24例可初步掌握该手术,60例可达到基本熟练,100例可达到优秀[4]。正是由于这个学习曲线的存在,所以我们在培养下级医生和进修医师时一定要按照循序渐进的原则,避免过度放手而出现难以处理的并发症。同时,要结合培养对象的个人手术技能、手术领悟能力,制定个性化培养方案。尽管培养一个优秀的经皮肾镜手术医师是一个系统的相对漫长的过程,但是只要遵循上述原则,目标就一定能实现。

[参考文献]

[1] 辛 军,辛明华. 经皮肾镜取石术治疗上尿路结石[J]. 实用全科医学,2007,5(5):454.
[2] 张晓春,钱庆鹏. 经皮肾镜取石术的并发症及其处理[J]. 现代实用医学,2007,19(4):262.
[3] 钱艺元. 经皮肾镜碎石术的手术护理[J]. 局解手术学杂志,2009,18(4):285-286.
[4] Tanriverdi O, Boylu U, Kendirci M, et al. The learning curve in the training of percutaneous nephrolithotomy[J]. Eur Urol, 2007,52(1): 206-211.

(编辑:郭光金)

[收稿日期] 2009-10-17 [修回日期] 2009-11-22