维普资讯 http://www.cqvip.com

2 结果

2.1 CVS发生情况

入院时，有轻度CVS 8例，中度CVS 4例。入院后第3天，轻度12例，中度6例。入院后第7天，轻度10例，中度4例。入院后第14天，无CVS发生。

2.2 3个月时预后

术后死亡3例，其中2例死于脑干功能衰竭，1例死于心梗。恢复良好42例，轻残12例，中残8例，重残2例，植物生存1例。

3 讨论

tSHA是颅脑损伤后最常见的损伤类型，其对脑组织的损害主要有两方面，一是影响脑脊液循环，易导致脑积水，二是造成缺血性神经功能障碍。多数学者认为tSAH所致的神经功能障碍的发病机制与动脉瘤性SAH相似，也主要由CVS所引起，其发生率为50%左右[1,2]。因此，如何防治CVS便成为提高tSAH病人治疗效果和改善预后的重要因素。

众多临床研究资料表明钙离子通道拮抗剂尼莫地平能降低CVS的发生率，缓解CVS，减轻CVS的严重程度，从而减轻继发性缺血性脑损害，显著降低tSAH病人的致残率和死亡率[2]。

腰大池持续引流术可通过脑脊液的自然循环途径加速蛛网膜下腔出血的廓清，促进脑脊液的再生成，而淡化血性脑脊液的浓度。优点有：(1)创伤小；(2)带管时间长，可留置15～30 d；(3)感染率低；(4)经引流管送化验和治疗方便。常见并发症有：引流不畅、感染和穿刺部位渗液。处理措施：对于血性引流液较浓的病人，可经引流管定期用少量生理盐水冲洗，确保引流通畅。更换引流瓶要注意严格无菌操作。一旦发现穿刺部位渗液需及时拔除引流管，丝线缝合穿刺点，更换穿刺点。治疗tSAH行腰大池持续引流术，可加速脑脊液自然循环和蛛网膜下腔出血的清除，缓解脑血管痉挛，改善脑缺血状态，减轻脑水肿的程度，对减少晚期脑积水有很大益处。但是如脑水肿严重或有小量颅内血肿而颅压增高明显者应慎用此方法，以免诱发脑疝。

本组68例病人均采用尼莫地平及腰大池持续引流的综合治疗方法，明显减轻及缓解CVS的发生，并预防了脑积水的产生，明显改善了病人的预后，此种方法值得临床推广应用。

参 考 文 献

1. Sander D, Klingelhofer J. Cerebral vasospasm following posttraumatic subarachnoid hemorrhage evaluated by transcranial Doppler ultrasonography. J Neurolsci, 1993, 119: 1－7.
2. Hardres A, Kakarieka A, Braakman R, et al. Traumatic subarachnoid hemorrhage its treatment with nimodipine. J Neurosurg, 1996, 85: 82－89.

(收稿日期：2003－03－24)

腹腔镜联合胆道镜治疗胆总管结石体会

朱 宏* 李 翔*

胆囊结石并发胆总管结石的发生率一般为10%～15%。在有症状的胆囊结石患者施行胆囊切除时，合并胆管结石的可能性60岁以下患者为8%～15%，60岁以上患者为15%～60%[1]。因此，应用一种适当的方式来治疗胆总管结石是必需的。随着腹腔镜技术的发展，我们找到了合适的途径，如腹腔镜联合胆道镜治疗胆总管结石就比开腹手术具有明显的优越性。我科于2001年5月至2002年5月一年来共开展20例腹腔镜联合胆道镜行胆总管切开取石术，均获成功。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

20例中男12例，女8例。年龄29～73岁，平均52.6岁。均伴发胆囊结石慢性胆囊炎，5例伴有肝内胆管结石。单发结石者8例，多发结石者12例。胆总管直径1.2～2.5 cm，平均1.42 cm。术前经彩超或CT等证实诊断。

1.2 手术方法

手术麻醉方式采用全麻气管内插管，呼吸机辅助呼吸。病人采用头高足低左偏位，经典4孔法造气腹，建立镜孔及操作孔，首先解剖胆囊三角，夹闭胆囊动脉及胆囊管，然后不切断胆囊管，将胆囊逆行剥离下来，牵拉胆囊，在胆总管的前壁，胆总管与胆囊结合部的下方沿纵轴切开胆总管，长度约1.0～2.0 cm。由剑突下操作孔插入胆道镜进入胆总管，同时用温盐水灌洗，探查远端及近端胆管，用取石网篮取净结石后，放"T"形管引流，用3/0可吸收线连续缝合胆总管切口，切除胆囊，"T"形管

* 作者单位：110023 沈阳市第五人民医院普外二科

维普资讯 http://www.cqvip.com

直筒由右肋缘下引出，将腹腔冲洗干净，于文氏孔旁置胶管引流，从右肋前Trocar引孔出，术后48～72 h拔除腹腔引流管或根据引流的量或情况来决定拔管时间。本文认为操作应注意以下几点：(1)放置"T"形管要先缝，不扎，置入"T"形管后结扎即把"T"管固定于胆道内，然后继续连续缝合胆总管切口，缝合时持针器要与胆总管平行，有利于操作，腔内打结，打结时与分离钳成45°角打结比较方便。(2)"T"形管在放置腹腔前将腹外端用丝线结扎、闭合。这样在"T"形管放入胆道内后不会将胆汁引入腹腔内，以减少污染。(3)"T"形管和胆汁引流可同时由右上腹戳洞引出，但要标记清楚，或在右上腹戳洞的下方造孔引出胆汁引流管。

随机抽取20例开腹手术病例作为对照组，男11例，女9例，平均年龄48岁，手术方式为全麻下常规开腹胆道探查取石，"T"形管引流。

1.3 统计学处理

t检验，$P<0.05$有显著性差异。

2 结果

20例病人全部施行腹腔镜联合胆道镜取净结石，一期缝合胆总管2例，18例留置"T"形管者，术后1个月经"T"形管造影及彩超检查，12例无异常拔除"T"形管，6例经再次胆总管取石1～2次未见残石后拔"T"形管。术中术后无心、肺、肝、肾等重要脏器功能衰竭。手术操作时间为90～180 min，平均110 min，与开腹手术比较，无显著性差异。腹腔镜组术后住院时间为10～14 d，开腹组住院时间平均为32 d，二组有显著性差异，见附表。

附表 两组手术平均时间及术后平均住院时间比较

组别	病例	手术时间(min)	术后住院时间(d)
LCBCD组	20	$110\pm4^{*}$	$10\pm2.0^{\triangle}$
开腹组	20	$96\pm2^{*}$	$32\pm2.2^{\triangle}$

注：两组比较 $^{*}P>0.05$ $^{\triangle}P<0.05$

术后随诊半年以上，两组比较，有1例伴有肝内胆管结石者复发。

3 讨论

腹腔镜技术以其微创性的优点从一问世便显示出它的巨大优越性，随着技术与器械的不断发展，它已被应用到普外科的各个领域。腹腔镜联合胆道镜治疗胆总管结石为胆石症的外科治疗开辟了一个新的途径。Franklin[2]报道使用腹腔镜行胆总管切开取石，"T"形管引流术，取得了非常好的效果。随后同内外科的腹腔镜医师们为发展这一术式，不断进行探索。目前认为[2]，行腹腔镜胆总管切开探查取石术，胆总管内胆道镜活动范围大，而且由于腹腔镜局部放大作用，视野清楚，能够彻底检查，直接了解内外胆管情况，对于肝内胆管结石，胆道无狭窄者，术中不一定要求完全取净结石，少部分结石留待术后通过胆道镜再取更为妥当，避免操作时间过长。

本研究显示，在手术时间上，用腹腔镜组与开腹组相比差异无显著性；在恢复时间上，腹腔镜较传统开腹手术有很大的优越性，其具有痛苦轻、恢复快及美容效果等优点，如果操作熟炼，手术时间可进一步缩短。因此，本文认为，腹腔镜联合胆道镜治疗胆总管结石是安全、有效的，可以取代传统的开腹手术。但目前此项技术处于发展阶段，尚应该严格掌握手术适应证，现认为[3]，胆总管直径大于1.0 cm的原发性和继发性胆管结石，且不伴有肝内外胆管结石的绝对及相对狭窄者为适应证。而合并胆管绝对狭窄，在肝或右肝外叶有太多结石者，很难用常规器械取净及疑有恶变者应为禁忌证[4]。另外，我科尝试一期缝合胆总管，也取得了满意的疗效，一般认为[5]，胆总管直径大于1.0 cm，胆道镜检查胆总管结石已取净且肝内胆管正常，胆总管下端通畅并能顺利通过胆道镜者，胆管炎症较轻，虽有黄疸，但乳头部炎症也较轻者，可行一期缝合胆总管，在文氏孔置引流管，术后2～3 d可拔除。腹腔镜技术是一门新兴的、非常有前途的外科技术，对于肝胆外科更是如此，通过腹腔镜外科医师的努力，这一技术将不断地发展和完善，更好地为病人解除痛苦。

参 考 文 献

1. Paul A, Millat B, HolthausenV, et al. Diagnosis and treatment of common bile duct stones, results of a consensus develpmant conference. Surg Endosc, 1998, 12: 856－9641.
2. Frenkin ME Jr, Pharand D, Rosenthal D. Laparoscopic common bile duct exploration. Surg Laparosc Endosc, 1994, 4: 119－124.
3. 张阳德，彭健，刘恕，等．腹腔镜联合胆道镜治疗肝胆管结合．中国内镜杂志，2001，7(6)：1－2.
4. 黄侯源，徐周，陈场早．术中胆道镜对肝内胆管结石治疗的作用．中国内镜杂志，2000，6(5)：52.
5. 邵子力，彭和平．腹腔镜胆总管切开取石治疗胆管结石．中国内镜杂志，1999，5(3)：53－55.

(收稿日期：2003－04－14)