

从SARS患者尸检肝脾心肺组织中分离的病毒的病毒滴度均为 $10^{-5.5}$ 。用10份SARS患者早期和恢复期血清做中和实验,5例临床分型^[4]较轻患者中,有4例中和抗体产生时间均在发病后20 d之前,仅1例在发病后21 d产生中和抗体;而5例临床分型较重患者,均在发病20 d之后产生中和抗体,且有3例在30 d之后产生。

3 讨论

经中和试验和病毒基因序列分析,证实我们从1例死亡患者的多个组织器官中分离到病毒为SARS冠状病毒,同时我们采用上述引物直接从该SARS患者肝脾心肺尸检组织进行RT-PCR扩增,扩增出的核苷酸序列与分离到的SARS冠状病毒完全相同(结果未在本篇中显示),表明我们分离的病原体确实来自尸检组织,进一步证实了SARS冠状病毒可以感染和损害患者多个脏器器官,从而导致患者死亡。从病毒分离结果看,病毒对心肺组织侵害要强于肝脾组织,这一方面可能提示肝脾组织对SARS冠状病毒感染的敏感性弱于心肺组织,另一方面脾脏是人体最大的外周免疫器官,其中所富含的免疫细胞和抗体可杀灭部分病毒,以上两种因素都有可能使该SARS患者肝脾组织中SARS冠状病毒含量低于心肺组织。以前发现的人类冠状病毒主要是侵犯呼吸道和肠道,引起上呼吸道感染和腹泻,且症状多不严重,极少有累及多个脏器的报道。此次流行的SARS冠状病毒的嗜性与以往的冠状病毒有较大的差异,对多种脏器均有严重侵害。

中和实验结果显示,10例SARS患者双份血清均有中和抗体效价的4倍升高,但SARS患者发病开始8d内无中和抗体产生,这与采用ELISA等免疫学方法检测SARS患者血清中特异性抗体的结果一致^[8],证明中和实验也不能用于SARS冠状病毒感染的早期诊断,仅可作为确诊诊断或流行病学调查。中和实验结果还表明,临床症状较轻的患者大多产生中和抗体时间早于临床症状较重的患者,且中和效价较高,提示特异性中

和抗体通过抑制病毒的复制,减缓了疾病的发展和进程。由于实验中所用标本较少,二者间确切关系有待进一步深入研究。

4 参考文献

- 1 Poutanen SM, Low DE, Henry B, Finkelstein S, Rose D, Grcen K, Tellier R, Draker R, Adachi D, Ayers M, Chan AK, Skowrons OM, Slit I, Simor AE, Slutsky AS, Doyle PW, Krajden M, Petric M, Brunham RC, McGeer AJ. Identification of severe acute respiratory syndrome in Canada. *N Engl J Med* 2003;348:1995-2005
- 2 赵景民, 周光德, 孙艳玲, 王松山, 杨建法, 毛远丽, 潘登, 貌盼勇, 程云, 王业东, 辛绍杰, 周先志, 陆江阳, 李铃, 陈菊梅. 1例地方传染性非典型肺炎病例病理及病原学发现. *解放军医学杂志* 2003;28:379-382
- 3 聂青和, 罗新栋, 惠武利. 一种新型传染病:严重急性呼吸综合征. *世界华人消化杂志* 2003;11:881-887
- 4 邹正升, 杨永平, 陈菊梅, 辛绍杰, 张伟, 周先志, 胡良平. 严重急性呼吸综合征临床分期与分型特点及其意义探讨. *解放军医学杂志* 2003;28:777-780
- 5 Marra MA, Jones SJ, Astell CR, Holt RA, Brooks-Wilson A, Butterfield YS, Khattri J, Asano JK, Barber SA, Chan SY, Cloutier A, Coughlin SM, Freeman D, Girn N, Griffith OL, Leach SR, Mayo M, McDonald H, Montgomery SB, pandoh PK, Petescu AS, Robertson AG, Schein JE, Siddiqui A, Smailus DE, Stott JM, Yang GS, Plummer F, Andnov A, Artsob H, Bastien N, Bernard K, Booth TF, Bowness D, Czub M, Drebot M, Fernando L, Flick R, Garbutt M, Gray M, Grolla A, Jones S, Feldmann H, Meyers A, Kabani A, Li Y, Normand S, Stroher U, Tipples GA, Tyler S, vogrig R, Ward D, Watson B, Brunham RC, Krajden M, Petric M, Skowronski DM, Upton C, Roper RL. The Genome sequence of the SARS-associated coronavirus. *Science* 2003;300:1399-1404
- 6 Ksiazied TG, Erdman D, Goldsmith C S, Zaki SR, Peret T, Emery S, Urbani C, Comer JA, Lim W, Rollin PE, Dowell SF, ILing AE, Humphrey CD, Shieh WJ, Guarner J, Paddock CD, Rota P, Fields B, Fields B, Dekisi J, Yang JY, Cox N, Hughes JM, Leduc JW, Bellini WJ. A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syndrome. *N Engl J Med* 2003;348:1953-1966
- 7 Drosten C, Gunther S, Preiser W, Van der Werf S, Brodt HR, Becker S, Rabenau H, Panning M, Kolesnikova L, Fouchier RA, Berger A, Burguiere AM, Cinatl J, Eickmann M, Escriou N, Grywna K, Kramme S, Mannguerre JC, Muller S, Rickerts V, Sturmer M, Vieth S, Klenk HD, Osterhaus AD, Schmitz H, Doerr HW. Identification of a novel coronavirus in patients with severe acute respiratory syndrome. *N Engl J Med* 2003;348:1967-1976
- 8 陆海英, 霍娜, 王广发, 李海潮, 聂立功, 阙呈立, 李杰, 李永华, 高晓明, 赵振东, 庄辉, 徐小元. 影响SARS患者血特异性IgG抗体产生的因素. *世界华人消化杂志* 2004;12:723-725

上腹部手术后腹腔镜胆囊切除术 30 例

王五俊, 勾承月, 王桂杰, 于金波, 张晓东

王五俊, 于金波, 天津市北辰医院 天津市北辰区 300400
勾承月, 天津市南开医院 天津市南开区 300100
王桂杰, 张晓东, 天津市第一中心医院 天津市南开区 300192
项目负责人: 王五俊, 300400, 天津市北辰区北医道, 天津市北辰医院微创外科。
电话: 022-26837058
收稿日期: 2004-05-29 接受日期: 2004-06-17

摘要

目的: 探讨上腹部手术后腹腔镜胆囊切除术的可行性和应用价值。

方法: 镜下分离原手术区粘连, 进达胆囊区, 常规行胆囊

切除术30例。

结果: 完成27例手术, 平均手术时间46 min, 中转开腹3例。胃肠损伤3例, 其中2例镜下发现并完成修补, 1例术后6 h发现并开腹手术, 均治愈。

结论: 上腹部手术后患者行腹腔镜胆囊切除术是可行的, 有很好的应用价值。

王五俊, 勾承月, 王桂杰, 于金波, 张晓东. 上腹部手术后腹腔镜胆囊切除术30例. 世界华人消化杂志 2004;12(9):2258-2259

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/12/2257.asp>

0 引言

随着腹腔镜技术的不断成熟, 上腹部手术后的患者行腹腔镜胆囊切除术已不再是禁忌证。1995-01/2003-12作者为30例此类患者施行了腹腔镜胆囊切除术, 占同期腹腔镜胆囊切除术的0.97%。报告如下。

1 临床资料

全组30例, 男16例, 女14例。年龄31-62岁。既往手术史5-20 a, 超过10 a者21例。均为有症状的胆囊结石, 并经B超证实。全部行择期的腹腔镜胆囊切除术。全组30例中曾行胃大部切除术14例(其中I式10例, II式4例), 溃疡病穿孔修补术和脾切除术各4例, 胆囊造瘘术和右半结肠切除术各2例, 肝破裂修补术、急性重症胰腺炎引流术、肠粘连松解术和腹部闭合伤手术各1例。原切口类型: 上腹部正中切口15例, 右上腹经腹直肌切口7例, 左上腹切口和右侧经腹直肌探查切口(向上过脐4-6 cm)各4例。腹腔镜手术时间30-150 min(平均46 min)。术后平均住院时间3.5(2-22) d。均治愈, 无死亡。中转开腹3例(10%)。胃肠损伤3例(10%)。

2 讨论

通过本组30例的实践表明, 上腹部手术后患者施行腹腔镜胆囊切除术, 在技术上是完全可行的, 绝大多数(本组90%)可以顺利而又安全的完成^[1-2]。手术时间30-50(平均46) min, 长于无上腹部手术者, 但并未明显延长术后恢复期(平均3.5 d)^[3-4], 明显低于开腹手术。尽管本组有3例胃十二指肠损伤并发症, 但都发生在最初10例内, 都是由于分离粘连方法不当造成的, 其中两例在镜下完成了修补, 愈后良好。经过改进方法这种

并发症完全可以避免。因此我们认为, 腹腔镜胆囊切除在有上腹部手术史的患者有很好的应用价值。但要在有经验的微创外科医师指导下完成^[1-3]。

中转开腹是所有腹腔镜手术面临的不容忽视的共同问题。适时中转开腹是人们的共识^[2]。所谓适时, 对各类腹腔镜手术是有规律可循的。本组3例中转开腹者有如下共同特点: (1)原手术均为急诊手术; (2)均为右上腹经腹直肌切口, 且切口瘢痕明显; (3)气腹压达到预定值时, 所需气体注入量明显低于正常; (4)腹内粘连广泛而致密, 找不到手术区, 辩不清粘连组织的性质。而与既往手术时间无关。所以我们建议对有上述情况者应及时中转手术。

并发症的高发生率, 尤其是某些特有并发症是阻碍腹腔镜手术初期发展的关键。本组出现3例胃十二指肠损伤(发生在最初的10例中)。总结其特点如下: (1)原手术涉及胆囊或其附近病灶, 包括胆囊造瘘术、肝破裂修补术和急症I式胃大部切除术, 造成胆囊与胃十二指肠的直接粘连; (2)均为右上腹切口, 使进达手术区和识别胃十二指肠有一定的困难; (3)复习手术录像发现, 损伤的直接原因都与分离粘连方法有关, 即以剥离钳钳夹组织后撕裂; (4)损伤部位为胃窦或十二指肠球前壁; (5)有两例于术中发现并镜下修补成功, 且于术后3 d和7 d痊愈出院^[1,6]。另1例于术后6 h出现胆汁性腹膜炎, 开腹修补成功, 术后22 d治愈出院。综合上述情况, 我们认为首先胃十二指肠损伤是上腹部术后施行腹腔镜胆囊切除术时特有而重要的并发症, 值得高度重视^[5-6]。预防的关键是对此要保持高度警惕和注意分离方法。具体为以弯型剪或钩型电极小心慢速锐性分离为主^[4], 做到这些损伤完全可以避免的, 本组结果也证明这一点。其次, 一旦发生损伤重在及时发现和有效修补, 且完全能做到丝毫不影响患者的转归。而术后发现者则治疗周期明显延长。

3 参考文献

- 1 刘国礼. 现代微创外科学. 北京: 科学出版社 2002:118-119
- 2 张练, 秦兴雷, 詹勇, 冯云. 有腹部手术史的腹腔镜手术应用分析. 腹腔镜外科杂志 2002;7:35-36
- 3 王克成, 张康泰, 邓小枫, 海军, 宋录金, 袁志林. 37093例腹腔镜胆囊切除术的总结报告. 腹腔镜外科杂志 2002;7:132-133
- 4 谢光伟, 路家群, 马祖泰. 胃十二指肠手术史患者的腹腔镜胆囊切除术. 腹腔镜外科杂志 2002;7:207-208
- 5 Ponsky JL. Complications of laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1991;161:393-395
- 6 邹声泉. 实用腹腔镜外科学. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 148-151