维普资讯 http://www.cqvip.com

第21卷 第2期 157~160 重庆医科大学学报 Vol.21 No.2
1996 ACTA UNIVERSITATIS SCIENTAE MEDICINAE CHONGQING 1996

腹腔镜胆囊切除术转开腹胆囊切除术45例原因与体会

第一医院普外科 吴诚义 刘启富 张才全 王济民

提 要 本文对45例腹腔镜胆囊切除术中转开腹胆囊切除术原因进行了分析。中转原因通常与炎症和解剖关系不清有关，而并发症常是经验不足及在困难和和无把握情况下勉强从事的结果。前9个月中行腹腔镜胆囊切除术179例，中转开腹胆囊切除术19例，其中主动中转11例，被迫中转4例，再手术4例，1例死亡。后9个月中行腹腔镜胆囊切除术117例，中转开腹胆囊切除术26例，其中主动中转22例，被迫中转3例，再手术1例。前后比较二者差异显著，表明开放手术中转率有助于提高腹腔镜胆囊切除术的安全性和优良率。

关键词 腹腔镜术;胆囊切除术;中转
中图分类号 R575.6 R657.4

传统的开腹胆囊切除术(OC)既是腹腔镜胆囊切除术(LC)的基础，又是LC的后盾。如何较好地把握LC转OC，涉及到LC使用的安全性问题。我院1993－04～1994－09行LC296例，其中转OC 45例，现将其原因分析如下。

1 临床资料

本组男21例，女24例，年龄25～72岁，平均47.61岁。中转原因见表1，其中前9个月中行LC 179例，转OC 19例;后9个月中行LC 117例，转OC 26例。前后期情况比较见表2。

表1 45例LC转OC原因与分布

	原因	LC转OC时间	例数
中转	明显炎症	术中	18
	困难粘连	术中	13
	解剖变异	术中	1
	肥胖	术中	1
	胆囊动脉出血	术中	3
	残端胆囊管结石存留	术中	2
	胆总管侧壁灼伤	术中	1
	胆总管横断	术中	1
再手术	钛夹钳闭胆总管	术后	1
	副胆管漏	术后	2
	胆床毛细胆管漏	术后	1
	残端胆囊管漏	术后	1

表2 前后期LC转OC情况比较

时间	LC倒数	LC转OC(例)	中转(例) 主动	中转(例) 被迫	再手术(例)
1993 4月～12月	179	19	11	4	4
1994 1月～9月	117	26	22	3	1

2 讨论

2.1 LC转OC原因分析

解剖关系不清是LC转OC的最常见原因。其中明显炎症18例，均为近期急症入院，

维普资讯 http://www.cqvip.com

经治疗后症状完全缓解1～2周后手术者。术时仍见胆囊壁水肿，增厚，颈部或壶腹部结石嵌顿，胆囊充盈，张力高，或伴胆囊体和三角区的广泛粘连。其中2例在解剖关系明显不清的情况下仍坚持手术，结果1例胆总管侧壁灼伤中转行修补术。另1例钛夹钳闭胆总管而再手术。很明显在上述炎症情况下行LC是较困难的，且易伤及肝外胆管。

胆囊周围严重粘连是解剖关系不清的另一重要原因。本组13例，OC时见肝下广泛粘连，大网膜及横结肠系膜包裹囊胆2例；三角区疤痕粘连4例，十二指肠球部紧粘于肝门区或三角区前方3例；胃窦部与胆囊体及三角区致密粘连1例；胆囊鹅颈扭转于胆囊管前方与胆总管前壁紧密粘连1例。此外萎缩性胆囊炎2例，其中1例呈三分节囊性改变，壶腹部及三角区与大网膜，十二指肠紧密粘连；1例如拇指大小、结石深嵌于胆床内，胆囊管前方疤痕粘连与胆总管关系不清。上述困难粘连及胆囊萎缩情况，即使在OC时也属困难病例，LC时若不适时中转，恐难保不发生意外损伤或并发症。

胆道解剖变异常见，加之炎症粘连更难以识别。本组1例胆囊萎缩，三角区片状粘连，分离粘连后见一蓝色囊性物，与十二指肠及胆总管关系不清，OC时发现为胆囊管，肝总管、胆总管交界处一5cm×4cm大小的囊肿，内有结石2枚。显然，若有解剖变异、识别困难或处理无把握情况下，应主动中转。

肥胖者由于三角区前方脂肪堆积而掩盖视野，常致胆囊管、胆总管和肝总管三者关系不清。本组1例，术者(一德国专家)在未经任何解剖的情况下，欲以分离钳直接于Calot三角区将胆囊管显露出来，结果戳破胆囊壶腹，胆汁外溢而主动中转。作者以为该操作方式有较大盲目性，易致术中出血，胆汁漏而使手术陷入困境，但若采用目前国内习用的解剖法操作，即先紧贴壶腹下方解剖Calot三角，待胆囊管清晰显露后再以分离钳于内上方分离，本可顺利完成该手术，提示在LC时，以解剖法行胆囊切除术较盲目分离安全、成功率高。

术中并发症及病变存留是被迫中转常见而重要的原因。本组中有胆囊动脉出血3例，1例于胆囊管切断时伤及后方的胆囊动脉，经多次钛夹仍出血不止而被迫中转。1例系多支型胆囊动脉，由于钛夹不全，钩切胆囊动脉时出血，速即以小分离钳夹住出血之动脉支，再上钛夹，出血明显减少，因虑及止血不满意而转OC，术中见钛夹止血良好。另1例于胆囊切下后发现胆囊动脉出血，因止血困难而中转。此外，本组中1例胆总管侧壁灼伤虽属炎症情况下手术，术中曾有胆囊管与胆总管交界处后方出血，多次盲目电凝止血是造成损伤的主要原因，幸于术毕检查时发现，及时中转，避免了严重后果。另2例副胆管漏也因术中胆囊动脉出血而多次电凝，术后发生胆汁性腹膜炎，再手术时发现胆床内下方副胆管灼伤、焦痂下胆汁漏。以上情况提示，三角区内出血时，应以小分离钳夹住出血血管或出血点，吸尽血液后从容钛夹或电凝止血。一般而言，凡属喷射状出血者以上钛夹为安全，盲目电凝既不能满意止血，更有损伤邻近胆管的危险。若止血仍有一定困难，应即中转OC。

LC中的胆管损伤是特别令人关注的问题。本组有大的胆管伤3例，其中胆总管侧壁灼伤和钛夹钳闭胆总管虽均属炎症情况下手术，但术时光照不满意也是手术失误的原因之一。我们体会在炎症或广泛粘连情况下手术时，创面渗血较多，血液吸收光线后常使术野昏暗不清，若坚持从事，则有损伤胆管的危险。此时最好是暂停手术。若仍不能使术野清晰，应考虑主动中转。1例胆总管横断显然是误将胆总管当胆囊管钳夹切断，直至发现胆囊壶腹有一伸向肝门区的管道结

维普资讯 http://www.cqvip.com

构后方意识到胆总管横断，通常认为沿胆囊壶腹向下分离，找出胆囊壶腹与胆囊管交界部或其间的一明确变细部位是LC术中防止肝外胆系损伤的保证，但Rossi等[1]认为胆囊底部向外侧、向头端牵引时，有一种将胆囊管与胆总管排列成一条直的倾向，是胆管损伤的关键。因此，在分离或切断胆囊管时，胆囊应稍向右外侧牵拉，以使胆囊管与肝总管间有一角度，既有利于胆囊管的分离，又有助于识别三管关系。须要提及的是在"胆囊管"横断后、进一步分离对若发现有胆囊壶腹伸向肝门区的管道结构时，要想到胆总管横断可能，及时中转，避免进一步的损伤或发生严重后果。

胆汁漏是LC术后的严重并发症。本组4例。1例胆囊管残端漏，LC中胆囊管残端置钛夹4枚，但术后第6天发生胆汁性腹膜炎，再手术时发现钛夹松动，去除钛夹后改行结扎，并行胆总管引流，术后T管造影发现胆总管下端结石1枚。推测术后胆汁漏可能与此有一定关系，表明避免残端胆囊管漏的关键并不在钛夹数的多少，而在于钛夹是否完全、牢靠，另外胆总管内有无结石也是一值得注意的问题。2例副胆管漏患者再手术后均发生了ARDS，其中1例死亡。另有胆床毛细胆管漏1例。文献报告胆囊肝间隙处来自肝小叶的小胆管的发生率为25～30%，但近期研究[2,3]表明胆床或胆囊肝三角区结缔组织中实际存在的小胆管较肉眼可见的要多。因而在胆床部过度电凝时常致局部肝组织坏死、焦痂脱落有使胆床面小胆管口裸露与漏胆之可能。

有关残端胆囊管结石存留而中转者文献报告不多。本组2例，1例术前诊断胆囊多发结石，术中分离粘连后常规于胆囊壶腹下方分离、钛夹并切断胆囊管、摘除胆囊后内无结石，中转OC发现残留小胆囊，胆囊管内有嵌顿结石2枚。另1例术时发现三角区粘连、分离粘连后发现胆囊管粗大、钛夹胆囊管不全，拟部分切断后补上钛夹，结果远端钛夹脱落，而近端胆囊管内溢出多数细小结果、估计残留胆囊管内有结石存留，同时虑及再次钛夹残留胆囊管仍有关闭不全可能。中转OC发现远端胆囊管内有嵌顿结石1枚。上述情况表明在胆囊管远端结石嵌顿时，嵌顿部位与壶腹间的胆囊管可有扩大，术中可能由于三角区粘连或分离困难，对存在的嵌顿结石认识不足，常规壶腹下分离胆囊管时，有致钛夹胆囊管不全及残端胆囊管结石存留可能、应予注意。

2.2 有关中转的含意

目前开展LC所得共识之一是LC治疗中若出现困难而中转手术，并不是LC的失败、而是保证病人安全和提高手术质量所必须的[4]。据此，我们认为中转的含意应是LC术中由于病变或技术原因而必须改行开腹手术处理者称为中转开腹。(1)病变原因、主因胆囊的明显炎症、困难粘连，解剖变异等引起的局部解剖关系不清或操作困难。术者为避免术中器官组织损伤而中转，这种情况我们称作主动性中转开腹，这比称作被迫性中转开腹[5]更有利于开放手术中转率[6]、避免严重并发症发生。(2)技术原因，因术中操作或认识不足致胆管或腹内其它器官组织的损伤或病变存留而中转，旨在止血或修复损伤或对存留病变作进一步处理，故以称作被迫性中转开腹为好。但因术中已对损伤或存留病变行妥善处理、术后多不产生严重后果。

陈训如等[5]将LC术后病变也列为中转范围，但从现有文献及本组病例看，此种情况多属LC术后的各种并发症、如出血、胆管损伤或胆肠漏等，若处理不当，常致严重后果、甚至死亡。为与传统OC相一致，我们认为LC术后若遇上述情况而手术者，仍以称作再手术为宜。

维普资讯 http://www.cqvip.com

由表2可见，本组前9个月中主动性中转11例，被迫性中转4例(胆总管横断，胆总管侧壁灼伤，胆囊动脉出血，残端胆囊管结石存留各1例)，再手术4例(钛夹钳闭胆总管，胆床毛细胆管漏各1例，副胆管漏2例)。LC的安全性令人担忧。但其后我们开放手术中转率，于后9个月中主动性中转22例，被迫性中转3例(胆囊动脉出血2例，残端胆囊管结石存留1例)，1例残端胆囊管漏再手术。LC的安全性和优良率明显提高，前后比较二者差异显著。事实上，上述主动中转例大多于开腹手术时也属困难，但因术中适时中转，避免了勉强从事可能产生的严重后果。为此，我们认为在LC中有必要根据术者经验，提倡在困难和无把握情况下的主动性中转开腹，尽量减少被迫性中转开腹并避免再手术，以求得最优良结果的最终目的。

参 考 文 献

1. Rossi PL, et al. Arch Sug 1992;127:596
2. mcgullan T, et al. Br J Surg 1989;76:696
3. 刘德辉，等.中华外科杂志 1990;28:665
4. 刘永雄.中华外科杂志 1993;31:390
5. 陈训如，卫仕臣.腹腔镜胆囊切除术.第1版.云南科技出版社 1993;100
6. 黄志强.中华外科杂志 1993;31:387

(收稿日期 1995－06－30)

THE REASONS AND EXPERIENCE OF 45 TAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY CONRERTED TO OPEN CHOLECYSTECTOMY

Wu Chengyi, et al

Dept. of General Surgery. The First Hospital

The reasons of 45 patients first undergoing laparoscopic cholecystectomy and then converted to open cholecystectomy were reviewed during a recent 18－month period. the reasons for the conversion were generally related to inflammation, difficult dissection or unclear anatomic definition. Complic tions usually resulted form inexperience and forced operation in the difficult and unassured circumstances. In the first early 9 months, 19 of 179 patients were converted to open surgery (11 were active conversion, 4 forced conversion and 4 reoperation).In the subsequent 9 months, 26 of 117 patients were converted to open surgery (22 were active conversion, 3 forced conversion and 1 reoperation). There was significant difference in the safety and fine rate for the latter versus the former. It can be concluded that open conversion rate did help to improve safety and fine rate of laparoscopic cholecystectomy.

KEY WORDS Laparoscopy; Cholecystectomy; Conversion