维普资讯 http://www.cqvip.com

bridged with nerve homograft of Wistar rats, two kinds of fluorochrome: fluor—gold (FG) and Fast-blue (FB) were used in tracing the continuity of thecut sciaticnerve. the results demonstrated that the retrograde fluorescent tracing of FG and FB was a labelling method to detect the regeneration of peripheral merve fibres and the merve bridge is a suitable bridging material for peripheral nerve reconstruction

Key Words : Fluorogold (FG), Fastblule (FB), Fluorescent refrograde tracing , Nerve bridge, Nerve regeneration.

(收稿：1994—06—02)

胆囊三角局解在胆囊切除术中的重要意义

西安市临潼县人民医院外科 李浩里
陕西师范大学医院外科 王甲申
陕西省安康地区中医医院外科 阮学正

(陕西西安，邮政编码 710600)

[提要] 自 1989 年 1 月～1994 年 5 月笔者共行胆囊切除术 513 例，结合临床分析，复习胆囊三角的解剖，讨论胆囊三角在胆囊切除术中的重要意义。

[关键词] 胆囊三角；胆囊切除术；胆管损伤。

胆道疾病是腹部外科的常见多发病，胆囊切除术是治疗胆囊结石、胆囊炎的常规手术。如何做好胆囊切除术，予防并发症发生，是每个外科医生都应重视的问题。我们自 1989 年 1 月～1994 年 5 月共施行胆囊切除术 513 例，结合临床分析，复习胆囊三角的解剖，讨论胆囊三角在胆囊切除术中的重要意义。

一、胆囊三角的局部解剖

1. 胆囊三角：为胆囊管、肝总管和肝的脏面之间围成的一个三角区域，称为胆囊三角(Calot 氏三角)。在此三角内有重要的解剖结构，有胆囊动脉、肝右动脉和深部的门静脉右支通过，还有右肝管及副肝管穿行其中，故有人称其为胆囊危险三角。

2. 胆囊管的汇合方式：胆囊管由胆囊颈部向左后下方延续而成，长约 1.6～3.5cm，直径 0.2～0.3cm。下端与肝总管呈锐角（约 25～35°）汇成胆总管。其汇入胆总管的部位变化较多，临床常见的两管汇合方式主要有两种类型，即角型与平行型。有文献报道角型占 59.6%，平行型占 19.1%[1]；有作者报道角型占 81.48%，平行型占 12.3%[2]；还有资料报道与上述结果相反，角型较少见，约占 20%，平行型则多见，约占 80%[3]，其原因是胆囊管与肝总管呈锐角相遇后（假汇合点），被一个结缔组织鞘紧密包绕，两管在结缔组织鞘内平行下降一定距离后，再行汇合（真汇合点），故平行型多见。在我们观察的 464 例中，统计角型为 394 例，占 84.9%，平行型为 41 例，占 8.8%，其他类型 29 例，占 6.3%。胆囊管还有一些变异的汇合类型，如胆囊管跨过（骑跨型）肝总管的前面或后面，汇入肝总管的前壁、后壁，左侧或右侧等，比较少见。

3. 胆囊动脉：典型的胆囊动脉位于胆囊三角内，通常来自肝右动脉，经肝总管的后方，沿胆囊管的后上方分为二支分布到胆囊颈部。有资料报道胆囊动脉起始于肝右动脉占 89.22%[4]。在本组病例中，胆囊动脉来自肝右动脉者约占 80%左右。胆囊

维普资讯 http://www.cqvip.com

动脉的起源和行经也有一些变异，较为少见，如来自肝左动脉、肝固有动脉、肝总动脉和胃十二指肠动脉等。

4. 副肝管：在胆囊三角内，还有少见的副肝管存在，它们起自肝右叶或肝方叶和尾叶，经过胆囊三角注入肝总管或者注入胆囊颈和胆囊管。有作者报道副肝管的出现率为 6%左右，在本组观察的 464 例病例中，有 20 例发现副肝管，占 4.3%。本组病例中有 49 例因胆囊三角粘连严重，不易解剖，故未观察胆囊管的汇合方式、胆囊动脉的起源以及副肝管的存在与否。

二、讨论

1. 胆囊三角在胆囊切除术中的重要性：胆囊 Calot 三角内有重要结构，其中胆囊动脉在胆囊切除术中首先要进行结扎、切断，这样可以减少术中出血。而肝右动脉和门静脉的右支以及右肝管在手术时要加以保护，若手术时未加注意而误扎，术后可引起右肝叶缺血坏死或肝总管狭窄而并发阻塞性黄疸；若误伤则可引起大出血或胆汁漏等，均可导致严重后果，甚至危及生命。所以，在胆囊切除术中，认清胆囊三角的解剖结构有着十分重要的意义。

2. 胆囊动脉的处理：在胆囊切除术中首先结扎胆囊动脉是重要的一步，因为胆囊动脉结扎后，就大大减少了术中出血，使视野清晰，便于操作。所以，寻找胆囊动脉成为关键。如何确认胆囊动脉，根据其解剖结构，我们认为：①胆囊动脉起源于肝右动脉，大多数在肝总管的深面，沿胆囊管的后上缘进入胆囊壁。若不进入胆囊壁、切不可随便结扎、切断。②胆囊动脉是一支细小动脉，如果所见较粗且有搏动者，不可轻易结扎切断，必须认清其远端走向，若走向肝实质者绝不能结扎。③对于胆囊动脉变异者，虽是少数，也应辨认其远端的走向，若确为胆囊的供应支，判明后紧靠血管进入胆囊壁处结扎切断，方免误伤。由于胆囊病理改变的不同原因，对于炎症严重、粘连紧密、解剖关系不清，胆囊动脉分离结扎确系困难者，可以暂不处理胆囊动脉而采取其他手术方式。否则会造成误伤而引起大出血或胆道损伤的可能。若术中发生血管损伤之出血，此时，切勿盲目钳夹止血，而应先用左手将肝门血管控制或用无损伤血管钳暂时阻断，用吸引器吸净视野中积血，明确出血部位后再行止血，根据血管损伤的具体情况给予相应的处理。

3. 胆囊切除术中胆管损伤的予防
为了避免胆管损伤，必须仔细解剖和辨认胆囊 Calot 氏三角。1890 年 Calot 首先强调该区解剖的变异在胆囊切除术中的重要性，而异常的解剖结构和病理变化常发生于此区，文献报告在此区的解剖变异高达 50%[4]。如果术者经验不足或稍有疏忽，极易造成带来严重后果的损伤。因此，仔细解剖胆囊三角区，弄清胆囊动脉、胆囊管与肝总管三者之间的关系是胆囊切除术中予防胆管损伤的关键。在未弄清胆囊 Calot 三角的解剖关系前，对三角内的任何管道绝不能盲目钳夹切断。分离和暴露出胆囊管、并弄清胆囊管和胆总管的关系是胆囊切除术中至关重要的一步，然后用直角钳引一条 4 号线将胆囊管暂时结扎，该线作悬吊牵引，此时，切忌横断胆囊管（如二者之关系解剖十分清楚，亦可先结扎横断胆囊管），在剥离胆囊，验证胆囊管无误后方可结扎横断，该步骤是避免胆管损伤最安全的措施之一。横断胆囊管应距胆总管 0.4～0.5cm 为宜，此时切忌过度牵拉成角，以免造成胆总管狭窄或损伤而引起严重后果，但也不宜残留过长，以免术后引起胆囊管残株炎。对于胆囊管汇入肝总管的一些变异情况，如平行型、骑跨型等，都必须仔细辨认和鉴别。若胆囊颈部有嵌顿结石或局部炎症、水肿、纤维粘连严重者，无法解剖胆囊三角区，可以先从胆囊底部开始剥

维普资讯 http://www.cqvip.com

结肠肿瘤；绒毛状腺瘤；病理；外科手术

局解手术学杂志 1995 年第 4 卷第 1 期总第 13 期

离胆囊，最后再于三角区内显露胆囊动脉和胆囊管。还可以切开胆囊壁，从胆囊腔内将结石取出，最后理清胆囊管与胆总管关系后，常规切除胆囊。或从胆囊腔内探索胆囊管走向，然后进行结扎。在本组 513 例胆囊切除术中，有 464 例采用顺逆结合术式，即先结扎胆囊动脉和胆囊管，然后从底部开始剥离胆囊，最后横断胆囊管。另外，本组 49 例由于炎性粘连严重，胆囊三角区解剖不清，而采用了胆囊颈部结扎术或胆囊切开和胆囊部分切除术，术后同样取得了良好的效果。

在胆囊三角内有关变异的副肝管，手术时应仔细辨认，妥善处理，以免损伤而发生胆汁漏。所以，这就要求术中分离胆囊颈和胆囊管时注意观察有无副肝管存在。对于较粗的副肝管应尽量予以保护，较细的副肝管如影响手术操作，可结扎切断。手术完毕时，应仔细检查三角区有无胆汁渗出。本组手术病例中，有 1 例损伤了副肝管，术后出现了胆汁漏，应引以为戒。

（本文承蒙西安医科大学马兆龙教授审阅，特此致谢）

参考文献

1. 冉瑞图，等主编．胆道手术学第 1 版．沈阳：辽宁科学技术出版社 1987：7.
2. 杨则飞，等．胆囊三角解剖 81 例临床观察报告．实用外科杂志 1982：4（7）：199.
3. 河北新医大学编写组．人体解剖学（上册）第 1 版．北京：人民卫生出版社 1977：644.
4. 肖乾虎．预防胆囊切除术中胆管损伤．局解手术学杂志 1993：2（4）：5.

（收稿：1994—11—07）

7—9

10 例结肠绒毛状腺瘤并恶变的病理与手术

南京市第一医院外科 郑裕隆 任慧贤

（江苏南京，邮政编码 210000）

R735.35

绒毛状腺瘤易恶变，我院收治结肠绒毛状腺瘤并恶变 10 例，均经手术及病检证实，特简要报道。

临床资料

本组男女各 5 例，年龄 19～80 岁，平均 42.4 岁。病理最长 4 年，平均 12.7 月。主要症状为腹泻并粘液血便 7 例，腹痛 6 例，里急后重、食欲减退、贫血各 2 例，腹胀、腹块、恶心呕吐、不排便排气、体重减轻各 1 例。体检示腹部压痛 3 例，触及肿块 2 例。乙状结肠镜及直肠指检发现肿物 6 例。钡灌肠 6 例，见结肠充盈缺损 4 例，狭窄及套叠各 1 例，术中见肿物位于盲肠 2 例，降结肠 1 例，乙状结肠 4 例，乙状结肠及直肠 3 例，单个 7 例，多发 3 例，直径 1.5～6cm，平均 3.8cm。伴盲结型肠套叠并阑尾套叠及乙状结肠扭转各 1 例。作结肠部分切除 7 例，腹会阴联合根治 2 例，结肠造瘘 1 例。病检均示绒毛状腺瘤，其中良性 1 例，间变 1 例，原位癌 2 例，浸润癌 6 例。术后随访良性及间变者术后 8～4 年未见复发，原位癌 2 例术后 1～3 年健在，浸润癌 6 例，其中 1 例术后 6 月转移死亡，1 例 3 年后吻合口肿瘤复发，再次切除后 1 年死亡，1 例术后 8 年健在，2 例半年良好，1 例失访。

讨 论

一、病理：绒毛状腺瘤在大肠肿瘤中占 1～3%，多位于下行结肠，距肛门 25cm 以内，约 2/3 发生于直肠，1/3 在结肠，后者 2/3 见于乙状结肠，上行结肠顺次递减，盲肠甚少，OLsen[1] 综合大肠绒毛状腺瘤