维普资讯 http://www.cqvip.com

2. 十二指肠损伤的外科手术治疗：(1)术式选择：十二指肠损伤采用的术式应根据损伤部位、程度、有无脏器合并伤、病人的全身状况而定。目前比较普遍认为依Lucas分类法[2]比较适应。依Lucas分类法及病人的具体情况处理，我们的体会是：①伤后12小时内，腹腔感染较轻，Ⅱ级以下的十二指肠损伤，多数可行单纯修补，可获满意效果，本组3例痊愈；②十二指肠损伤较重、范围较大、炎症明显者，不宜行单纯修补术，应采用十二指肠破口与空肠行Roux-Y吻合术，本组1例获得成功；③Ⅲ级损伤，因合并有胰腺损伤，宜选用十二指肠"憩室化"术式，即十二指肠破裂处修补、切除胃窦部、胃空肠吻合，本组2例痊愈；④Ⅳ级损伤为严重胰十二指肠损伤，十二指肠缺损较多，胰腺损伤又很严重，宜行胰十二指肠切除术，本组1例获得成功。(2)建立充分引流装置：十二指肠损伤后，由于局部破损、组织水肿、血运不良、污染严重，十二指肠蠕动减弱，肠内静水区增高等因素，导致局部大量渗液甚至吻合口瘘。因此，术后建立通畅而有效的引流和十二指肠减压是非常必要的。我们的办法是，除经鼻胃管十二指肠减压外，在修补或吻合口处下方置管行负压引流，以便及早发现渗漏和减少因腹腔污染形成脓肿的机会。本组出现腹腔感染及胰瘘各1例均因得到充分引流而痊愈。(3)术后处理：术后禁食，胃肠减压，胃肠功能恢复后开始进食，选用针对性较强的抗生素，以预防和及早控制感染；有条件者采用静脉高营养疗法(TPN)，以增强病人体质，对预防十二指肠瘘和其他并发症有重要意义。

参 考 文 献

1. 何亮家. 闭合性十二指肠损伤的诊断和治疗. 实用外科杂志, 1985, 5: 571.
2. Lucas CE. Diagnosis and treatment of pancreatic and duodenal injury. Surg Clin North Am, 1977, 57: 49.
3. 水治仁孝. 腹部钝伤CT. 临床, 1990, 35: 337.

(收稿：1999-05-10)

梗阻性黄疸对大鼠小肠吻合口愈合的影响

苗玉清* 王喜艳*

胆道梗阻对小肠吻合口愈合的影响尚未见报道，本文总结一组实验报告如下。

一、材料与方法

成年大鼠18只，体重250～300g，随机分为二组：一组(n=10)，二组(n=8)。两组动物禁食12小时后，在1%戊巴比妥钠(3.5mg/100g)腹腔内麻醉下，经上腹正中切口入腹腔，一组于肝门部双重结扎胆管，造成肝外胆道完全梗阻，于距屈氏韧带10cm处横断小肠，用6-0丝线再做全层间断缝合吻合肠管；二组仅于肝门部游离胆管，不做结扎，与一组相同，横断小肠后再行吻合。术后12小时恢复饲养。两组动物均于术后10天处死(一组动物术后死亡三只，实际进入实验的有7只)，快速切取含吻合口之小肠8cm，用Aszodi[1]氏方法检测肠管爆破压。测压后将该段小肠置入4%甲醛溶液内，留做病理学观察。统计处理用秩和检验。

二、结果

1. 小肠爆破压：两组动物肠管爆破处均非吻合口。检压结果见附表，两组间有统计学差异。

附表 两组大鼠小肠爆破压(mmHg)的比较

时间(days)	一组	二组	T值	P值
10	205.6±31.78	242.9±21.28	75	<0.025

2. 病理观察：两组肠管吻合口处均可见典型的肉芽组织，内含丰富的毛细血管及成纤维细胞，还可见大量淋巴细胞及较多量的中性、嗜酸性粒细胞。一组动物非吻合口处小肠绒毛、粘膜及粘膜下呈水肿状态，绒毛排列不规则，间质疏松，但上皮层完整。

三、讨论

胆道梗阻引起多系统、多器官的病理生理改变已引起人们的注意[2,3]。梗阻性黄疸对腹壁切口愈合的影响已有报告[2]，但对小肠吻合口愈合的影响尚未见报道。小肠胶原的合成完全不同于皮肤，加之，胆管空肠Roux-Y吻合术是胆道外科常用的术式，所以，有必要估价梗阻性黄疸对小肠吻合口愈合的影响。

从本实验结果看，尽管胆管结扎组动物小肠抗爆

* 作者单位：830000 乌鲁木齐市新疆医科大学第一附属医院动物手术室

维普资讯 http://www.cqvip.com

破强度较对照组降低，但肠管爆破处均非吻合口；镜下观察，两组动物小肠吻合口处均可见典型的肉芽，只是一组动物之小肠表现为粘膜及粘膜下水肿。因此，我们认为梗阻性黄疸对小肠吻合口愈合无明显影响，仅仅是造成小肠壁抗爆破强度降低及肠粘膜屏障的损害。

Deitch[4]认为肠道胆盐及IgA缺乏是造成小肠粘膜屏障损害的主要原因。我们在相关的实验研究中发现，经胃肠道给胆管结扎组动物补充外源性胆盐及用乳果糖灌胃对小肠粘膜有明显的保护作用。

参 考 文 献

1. Aszodi A, Ponsky JL. Effects of 5-flurouracil on the healing of bowel anastomosis in rats. Am Surg. 1985,51:671.
2. Pain JA. Perioperative complications and management of obstructive jaundice. Br J Surg,1985,72:942.
3. 王喜艳，等. 梗阻性黄疸引起胃脏组织学及组织化学改变的实验研究. 中华实验外科杂志，1992,9(增刊):115.
4. Deitch EA, et al. Obstructive jaundice promotes bacterial translocation from the gut. Am J Surg, 1990,519:79.

(收稿：1999-05-04)

阑尾切除术中三种切口的局部解剖及应用选择

王怀湘*

阑尾切除术常用右下腹麦氏切口，但对于复杂阑尾病变，可采用右下腹经腹直肌切口或右下腹腹直肌旁切口。三种手术切口，对机体组织的局部损伤、手术操作及预后有不同的结果。作者对近年来分别采用三种切口行阑尾切除术的216例患者分析如下。

一、临床资料

(一)一般资料：全组共216例，其中男164例，女52例。年龄最大69岁，最小5岁，平均24岁；临床表现：具有典型阑尾炎症状体征者129例，转移性右下腹疼痛、右下腹压痛，无反跳痛者69例，非转移性右下腹疼痛伴麦氏点压痛者18例；所有病例，外周血白细胞计数均大于10.0×10^9/L；发病至手术时间：5～72小时，平均19小时；病理类型：急性单纯性阑尾炎103例，急性化脓性阑尾炎82例，急性坏疽性阑尾炎23例，急性化脓性穿孔性阑尾炎3例，慢性阑尾炎急性发作5例。

(二)切口选择：本组采用右下腹麦氏切口171例，右下腹经腹直肌切口17例，右下腹腹直肌旁切口28例。

二、结果

全组未发生腹壁切口疝、腹腔出血、腹腔脓肿形成、肠瘘、死亡等严重并发症。采用右下腹麦氏切口组平均手术时间45分钟，术后切口感染率为1.2%(2/171)，经换药治愈，平均住院时间7.1天。采用右下腹经腹直肌切口组平均手术时间80分钟，术后切口裂开1例，经清创缝合治愈，平均住院9天。采用右下腹腹直肌旁切口组平均手术时间80分钟，术后腹前壁感觉麻木1例，平均住院7.5天。

三、讨论

(一)三种手术切口的局部解剖对比

阑尾切除术采用三种不同手术切口入路，要分离、剪开不同的肌肉、血管、神经。麦氏切口顺应肋间血管、神经走行，切开腹外斜肌腱膜、钝性分离腹内斜肌、腹横肌，横形或纵形剪开腹膜，直接显露回盲部。右下腹经腹直肌切口要切开腹直肌前鞘、纵行钝性分离腹直肌，切开腹直肌后鞘及腹膜，显露大网膜、小肠。两侧腹直肌有广泛的血管、神经交通支，术后不会造成腹直肌内侧的缺血、萎缩，术中可上下延长切口。右下腹腹直肌旁切口不需分离腹直肌，但要切断支配腹直肌的神经、血管，使肌肉外侧的血管供应、神经支配受损伤。由于两侧腹直肌外缘(半月线)内侧范围内血管、神经交通支相对较少，因此该切口不宜太长。

(二)三种手术切口对手术操作的影响及选择

经麦氏切口行阑尾切除术，对机体损伤小、操作简单、省时省力，易于显露病变。我们体会，手术通常只需2人密切配合即可，尤其适合于基层急诊手术之需。手术切口的选择不应仅局限于固定的麦氏切口。因为阑尾变异、炎症部位、病变程度的不一，阑尾位置及压痛

* 作者单位：471031 河南省洛阳市80590部队医院