DOI:10.16016/j.1000-5404.1979.02.009

血及低蛋白血症者；4）长期休息及控制脂肪饮食仍有明显乳糜尿者；5）合并肝硬化者。

手术方法有两类：淋巴管分流术及淋巴管结扎术。理论上，前者合理，但分流术亦需同时结扎未分流的其他淋巴管，方能制止乳糜尿及预防乳糜漏。分流术对降低淋巴压有一定作用，但淋巴管管径小，流速慢，压力低，吻合后能否长期保持通畅，还有待进一步研究。彻底的淋巴管结扎术可立即制止乳糜尿，操作简单，故特别适用于重症乳糜尿。理论上，这是一种治标的方法，但长期观察，其疗效是满意的。本组四例治疗痊愈者，最短已六年，最长达17年，均无复发，说明淋巴管的自身重建是满意的。

总　结

本文报告重症乳糜尿六例，并探讨其临床症象、发病机理及治疗措施。重症乳糜尿临床少见，可发生严重体液丧失，低血容量休克，大量失血及蛋白丢失，危及病员生命。乳糜尿合并肝硬化，预后很差，二病互呈恶性影响。乳糜尿休克时，尿量较其他原因的休克为多，甚至可多于正常尿量，因尿中含有大量不来自肾单位的漏出淋巴液。所以，不能以尿量来判断休克的程度和肾功能状况。重症乳糜尿宜早日手术治疗，以便有效地制止病情发展，挽救病员生命。

胰腺损伤的治疗

第一附属医院外科　迟彦邦、詹新恩执笔

黄志强审修

胰腺损伤约占腹部外伤的1—2%，其中钝挫伤占1/3，贯通伤占2/3；贯通伤常伴有邻近的大血管伤，往往因失去救治时机立即死亡。近年来胰腺挫裂伤的发病率逐渐增多，死亡率高达20%[2]左右，若诊断延误可导致一系列严重并发症。则死亡率明显增加，当合并有十二指肠损伤时，死亡率可增致70%[1]。我院17年来（1959年11月—1976年12月）共收治胰腺损伤13例（钝挫伤10例，贯通伤2例，术中损伤1例），死亡两例，其余病例经处理后均痊愈出院。

将13例胰腺损伤伤情，治疗经过及并发症列表于下：

讨　论

（一）对胰腺损伤的认识：

胰腺横跨脊柱前，移动度甚小，上腹部闭合伤胰腺可受到挤压致伤。最典型的是汽车方向盘的损伤。一瞬间腹壁肌肉猛烈的防卫性收缩，或肋弓急剧内屈，亦可使胰腺遭受不同程度的损伤。胰腺损伤后有时症状较为隐蔽，诊断较困难，若术前不予充分注意，即使手术检查亦可能漏诊，造成严重的后果。Bracey[3]曾报导胰腺完全横断，伤后五天无症状。胰腺单纯损伤（挫伤）亦可经数周、数月、数年，当假性胰腺囊肿形成后方被发现[2]。本组例3伤后一周方被发现。通过本组13例胰腺损伤我们认为对诊断需注意下列各点：

不论作用力来自何方的上腹部钝挫伤，均应考虑有损伤胰腺的可能；单纯挫伤有时仅有轻度上腹部不适，或轻度腹部刺激症状

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

病例序	性别	年龄	致伤原因	受伤距手术时间	腹腔腹膜后状况	胰腺伤情	治疗方法	辅助疗法	结果
1	男	16	汽车撞伤	6小时	腹腔少许血性液体胰周后腹膜血肿	胰尾上缘有—3×3cm大血肿（包膜下）胰挫伤	1、卷烟引流 2、引流72小时拔除		愈
2	女	12	左上腹大车轧伤	48小时	腹内积血较多胰尾周围血肿	胰尾哆开伤长4cm 未见胰管	1、缝合、卷烟引流 2、三天后拔除引流		愈
3	男	32	左腰背部撞伤	一周	腹内积血腹膜后大量血性液体	胰体尾交界处纵形开3—4cm，并自溶未见胰管	于哆开自溶处置卷烟引流引流二周后拔除		愈
4	男	23	坠落、左腰着地	6小时	腹内积血	胰尾哆开	胰哆开处缝合卷烟引流三天后拔除引流		愈
5	女	19	压伤	5小时	腹内积血	胰尾挫伤包膜下血肿	卷烟引流、四天拔除		愈
6	男	6	火药枪伤	8小时	腹内积血	胰体上缘裂伤	胰裂伤处缝合引流三天拔除	腹膜水肿肝脓肿再次手术引流	愈
7	女	20	汽车撞伤	20小时	腹内积血腹膜后血肿	胰头挫伤、胰头→尾部包膜下血肿、全胰肿大	卷烟引流十天后拔除		愈
8	男	33	胃底溃疡穿孔致胰尾、术中损伤			术后第六天出现腹膜炎、左上腹引流血性液体、淀粉酶2048单位瘘管造影为胰瘘	半年后再次手术见腔壁为胰腺行空肠一囊壁Rou×－y式吻合		愈
9	男	20	摔压伤	8小时	腹内血性液体量不多。后腹膜广泛血肿	胰体尾交界断裂	胰远端切除、近端闭合、卷烟引流三天后拔除		愈
10	男	26	刺伤	1小时	腹内大量积血门静脉破裂腹膜后广泛血肿	胰头断裂	抗休克前腹探查		死亡
11	男	57	腹部铁块压伤	3小时	腹内血性分泌物腹膜后广泛血肿	胰体断裂	远端切除、近端闭合、卷烟引流、九天后拔除	深静脉高价营养（每日葡萄糖400～600克）	愈
12	男	25	上腹部汽车挤压伤	7小时	腹内血性分泌物少许胰周围组织坏死、皂化	胰颈断裂	十二指肠端闭合、远端与空肠、Roux-y式吻合（套入法）双套管及卷烟引流、85天拔除	深静脉高价营养、每日糖400～600克	愈
13	男	48	上腹木块压伤	2小时	腹腔积血腹膜后广泛性血肿	胰腺颈断裂	同上		膈下感染五个月后衰竭死亡

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

而被忽略。当胰腺断裂及严重挫伤时，或合并有大血管损伤时，则有明显腹部体征。

腹部X线平片对胰腺损伤诊断的价值无特殊意义，少数伤员在上腹部可见有阴影、胃胀气、结肠向下推压移动。本组三例摄腹部平片，仅一例有上述表现。若条件允许可行选择性腹腔动脉造影，可显示出该部位的异常变化。

血清淀粉酶升高在胰腺损伤约占90%[3]。升高值往往与损伤的时间成正比。有时在损伤初期，胰腺分泌暂时受到抑制可不升高，故必须反复测定。少数病例当胰腺受到损伤时淀粉酶亦可不升高[2]。本组例11在伤后6小时，测定血清淀粉酶为64单位（温氏单位），伤后18小时为128单位。腹部外伤后，疑有胰腺损伤时（特别是昏迷伤员），可行腹腔多次多处穿刺以助诊断。若发现血性物质应作淀粉酶测定。胰腺外伤后腹腔内液体中的淀粉酶很快即可升高，因此用腹腔冲洗液进行检查更为可靠，Rout[5]等用此法对81例胰腺损伤者进行检查，除1例假阴性外，均为阳性结果。

胰腺严重挫裂伤或断裂者，开腹后较易确诊；腹膜后可见广泛血肿，小网膜囊内积血等。但损伤较轻者，若不加注意检查，术中可能遗漏。因此当疑及胰腺损伤时，必须进行全面的检查；腹部切口的选择甚为重要，切口一定要够大。我们的步骤是提起横结肠将小肠向下推移，以检查横结肠系膜根部、胰腺下缘及其邻近组织；切开胃结肠韧带，检查胰腺前面，最后充分游离十二指肠以检查胰头背侧，可借以了解有无合并十二指肠损伤。在探查过程中凡发现胰腺上有血肿者，应予以切开检查即使是小的血肿亦不能忽视，往往损伤的胰腺组织即在血肿之下。Berne认为凡上腹腹膜后血肿均应考虑有胰腺损伤的可能。本组9例在腹膜后均有不同程度的血肿。胰腺轻度的损伤时包膜通常完整亦可无血肿，仅挫伤区局部水肿，胰腺周围有淤斑及不同程度的出血。本组例1、5、6为轻重不等的胰腺挫伤，包膜均完整。包膜下血肿可局限于挫伤区，亦可沿包膜下扩散。

（二）对胰腺管损伤的判断

有无胰管损伤对胰腺损伤的治疗和预后关系最大，特别是胰管断裂未被发现和处理不当，则将导致极其严重的后果。诊断为胰管损伤的标准如下[4]：(1) 明显见到胰腺导管受损；(2) 胰腺完全横断；(3) 胰腺断裂或撕裂大于胰腺直径的½以上；(4) 胰腺中心贯通；(5) 胰腺严重的挤压或碎裂。

胰腺断裂和贯通伤，术中易于判断，但是在胰腺挫伤和包膜下血肿时亦同样可以发生胰管的破裂，此时判断则比较困难。Back[6]等介绍若伤情许可时，可行胰尾切除插管，或经十二指肠插管造影。我们的体会是：经过术中仔细的检查，一般均可作出明确的诊断，不需作插管造影，但胰腺挫伤较重，范围较广难以证实胰管是否断裂者才可考虑胰管造影。因为单纯挫裂伤而无胰管损伤者，仅予以充分引流即可。若切除胰尾或切开十二指肠插管反而加重创伤，易造成胰或十二指肠瘘。

（三）治疗方法

严重的胰腺损伤死亡率仍高，并发症也多。Carey[8]报道一组病例，穿通伤死亡率为19%，钝挫伤死亡率为16%。（见表）

胰腺损伤的死亡率

	病例	死亡	死亡率
穿通伤	134	27	19%
刺伤	30	2	6%
火炮	95	14	15%
猎枪	18	11	61%
钝挫伤	32	5	16%
总	175	32	18%

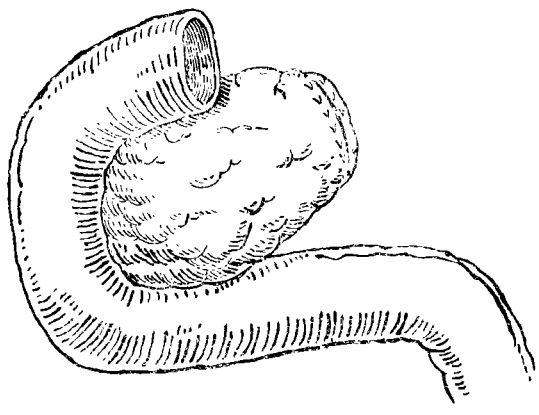
?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

胰腺损伤处理需考虑下列几个问题：(1) 正确估计损伤的范围、程度以及有无胰管损伤；(2) 合理切除损伤的胰腺；(3) 防止胰酶被激活；(4) 正确的使用内外引流；(5) 预防并发症的发生。为了便于讨论，我们将胰腺损伤分为挫伤；断裂；胰头损伤；胰腺及邻近器官损伤。

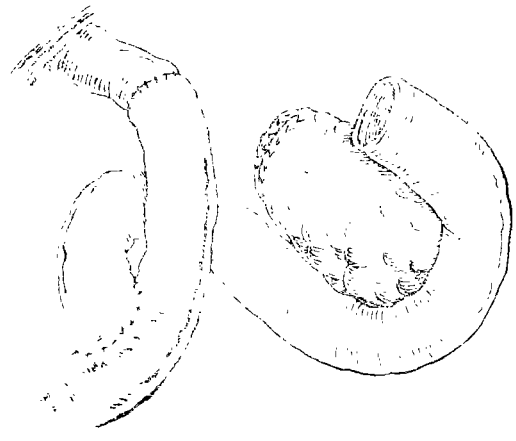
胰腺挫伤：分为包膜完整与包膜破裂两种。前者系最单纯的胰腺损伤，通常为轻度上腹挫伤所致，所谓“创伤性胰腺炎”多为此种损伤。其真正发病率难以估计。若探查时确认为包膜完整，则仅在小网膜囊内放置引流即可。有时因包膜的破裂小，特别是后壁小的裂伤，在检查时可能遗漏。对包膜破裂者必须予以引流，为了降低胰腺管的压力，并防止胆汁逆流于胰腺管内，Berne主张用胆囊造瘘。

胰腺断裂伤：胰尾部断裂应行远端切除，近端残面缝合，予以充分引流。胰颈、体部断裂曾有人试图用胰管直接吻合，但因胰管的正确连接难以达到，而发生狭窄，瘘或持续性胰腺炎。目前多主张将远端胰腺切除，不需作肠道吻合。因切除远端胰腺不会发生内分泌不足，并可减少胰瘘发生。胰腺肠道吻合者胰瘘发生率高达25%。切除80%～90%的胰腺（上肠系膜血管左侧），均未发生胰腺内分泌机能不全[11,13]。本组例11自胰体断裂远端切除，术后用深静脉营养，每日输入葡萄糖400—600克，并未见有胰腺内分泌功能不全现象。若作更多的胰腺切除（上肠系膜血管右侧），则可伴发有暂时或永久性的胰腺机能不全[12,16]。大量切除胰腺后早期最好给以适量的胰岛素，以防剩余的少量胰岛细胞团大量分泌胰岛素而导致变性。Donovan[14]等将治疗胰腺损伤的各种手术方法归纳如下。（图一）

胰头部损伤，胰头损伤的处理甚为困难，严重伤者仅行引流大多失败；如仅保留十二指肠内壁附着的部份胰组织，切除95%的胰腺，则术后有发生胰腺机能不全之虞。通常的处理方法可将裂伤处与空肠吻合；若胰体已告断裂，则应将近十二指肠端闭合，远端胰腺残面与空肠吻合，以保留胰腺功能。本组例12、13即按此法处理。亦有人报导用一段空肠插入胰腺两断端之间，行双断端空肠吻合(图1D)；若同时有十二指肠伤，轻者可

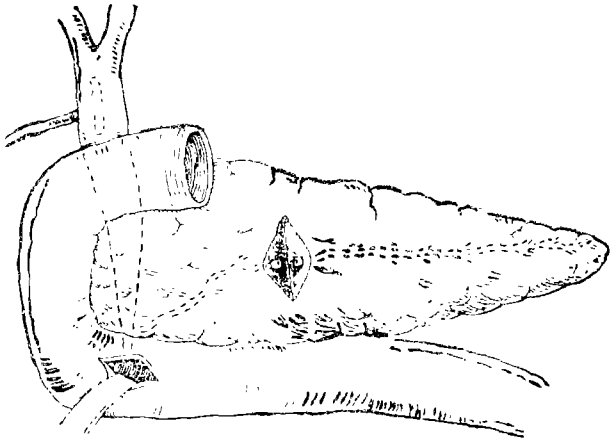


A

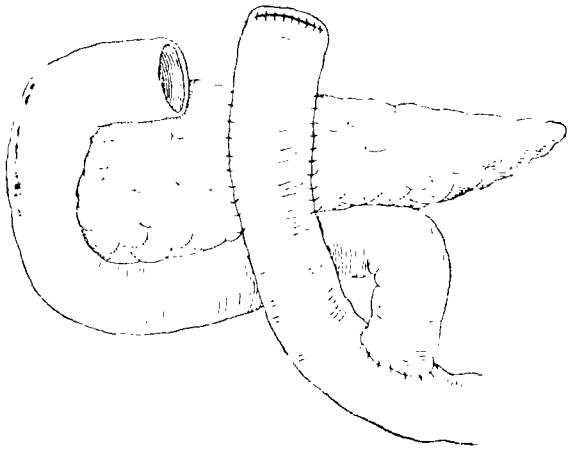


B

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net



C



D

图1　胰腺损伤的各种手术方法

缝合修复，重者则应作胰头十二指肠切除。

胰腺及邻近器官损伤：胰头损伤常合并有十二指肠损伤，发病率高达20%，亦可合并下腔静脉、门静脉，上肠系膜血管损伤。合并大血管伤者往往立即死亡。胰头挫裂伤并有十二指肠破裂，Berne 倡用十二指肠“憩室化”治疗：胃窦部切除，端侧胃空肠吻合、十二指肠造瘘、十二指肠破裂处缝合，迷走神经切断、胆总管造瘘，并加以卷烟引流和双套管引流。为了防止返流，应将胃空肠吻合口距损伤的十二指肠处，最少24吋（图2）。此术繁杂、创伤大，故有人不同意此种方法，仅采用空肠造瘘及深静脉高价营养，亦取得了较好的效果。

胰头损伤常并有胆道损伤，特别是紧靠十二指肠处的胰管断裂，尤易合并胆管损伤。故发现此种损伤时，应作术中胆道造影，借以了解有无胆管损伤，同时必须仔细检查胆总管十二指肠交接处，以免将损伤遗漏。

胰头十二指肠切除术适应于下列情况：

1．胰头严重的挫裂或胰管断裂，不可能与肠道吻合者。

2．十二指肠严重挫裂伤，或破裂过大，或乏特氏壶腹已被波及。

3．胰头损伤合并门静脉破裂。

4．胰管自十二指肠上撕脱伤。

（四）关于引流的问题

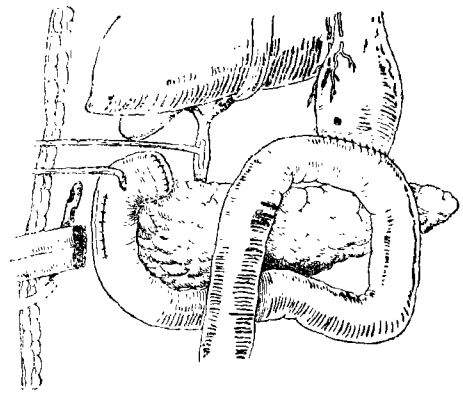


图2　将十二指肠憩室化：胃窦部切除，端侧胃空肠吻合。十二指肠造瘘，十二指肠破裂处缝合，迷走神经切断，总胆管造瘘。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

充分有效的引流是治疗胰腺损伤的关键性措施之一。使用引流时，除引流物选择要得当，同时亦需注意引流部位、引流时间等因素。单纯卷烟引流，常不理想，其引流作用很快被纤维蛋白阻塞，以至反起填塞作用，易形成囊肿或脓肿。单纯双套管引流，引流较局限，易因脏器间的粘连发生隔离。Stone[16]一组病例；用双套管引流者瘘的发生率为6%，而管状橡皮膜引流者的瘘的发生率为29%。我们近年来多用管状橡皮膜与双套管负压吸引合并方法，早期可广泛的引流胰外伤处周围腹膜腔，后期若形成胰瘘，则将内管拔除，改为橡皮管引流，必要时双套管处可置一细的塑料管，以滴注抗菌素溶液洗脓腔，并保持引流通畅。引流物不能过早拔除，根据引流量，一般以7～10天为妥，若引流液中淀粉酶高，则引流应再保持两周或更长的时间。本组例12持续引流达85天，恢复良好。

考参文献

1. Kerry R.L. et al : Arch. Surg. 85: 813,1962
2. Bracey D. N.: Br. J. Surg. 48:575, 1961
3. Mathewson C: Am. J. Surg. 83:409, 1952
4. Jones,R. C.et al: Arch. Surg. 102:424, 1971
5. Barnett W. C et al: Ann. Surg. 163: 892, 1966
6. Root M. D: Surgery 57:633, 1965
7. Hietseh R.C et al: Review of Surg. 33(3)210, 1976
8. Bach R.O. et al: Am. J. Surg. 121: 20,1971
9. Smith A.D. et al: J. Trauma 11:570, 1971
10. Dragstedt L. R.: Ann. Surg. 118: 576,1943
11. Freeark R. J.: Arch. Surg. 91:5, 1965
12. Cleveland H. C. et al: Surg. Clin. North Am. 43:401, 1963。
13. Walton A. J.: London, Ward Arnold and Co. 1923
14. Donovan A. J. et al: Surg. Clin. North Am. 52:649, 1972
15. Berne C. J. et al: Arch. Surg. 96: 712,1968
16. Stone H. H. et al: Arch. Surg.(Chicago) 85:187, 1962
17. Thal A. P. et al: S. G. O. 119:773 1964
18. Carey L. C. : The Pancreas. the C. V. Mosby Company, P. 338, 1973

关于角膜移植术供眼的湿房保存问题

第一附属医院眼科　张汗承

角膜移植术须要供眼以采取植片，供眼得来不易，而取得眼球后，保存以备手术也很困难。因此角膜移植术问世虽已很久，如1789年De Quengsy曾用玻片代替疤痕角膜，1878年Sellerbeck报告了一例比较成功的手术[1]，1888年V. Hipple设计了手术器械，促使角膜移植术的迅速进步。技术问题早已解决，最近廿多年来，在植片生理病理方面也取得了显著的进展。虽然迄未中止过关于供眼保存方法的探讨，且确也报导了不少方法，但至今尚缺乏为临床普遍接受的好方法。传统的湿房保存法沿用已30年，目前仍为国内外眼科界所常用，国外使用单位尚占80%之多[2]，国内除个别单位外，由于种种原因，这还是唯一的保存方法。然而湿房保存的时限只有36—48小时，似乎无法突

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net