

重症急性胰腺炎术后感染的再手术探讨

孙 备, 姜洪池, 孟庆辉, 王 刚, 许 军, 赵金朋, 刘 昶

孙备, 姜洪池, 孟庆辉, 王刚, 许军, 赵金朋, 刘昶, 哈尔滨医科大学附属第一医院普外二科, 黑龙江省哈尔滨市 150001

通讯作者: 孙备, 150001, 黑龙江省哈尔滨市, 哈尔滨医科大学附属第一医院普外二科, sunbei70@tom.com

电话: 13603656935

收稿日期: 2005-02-14 接受日期: 2005-03-10

摘要

目的: 探讨重症急性胰腺炎(SAP)手术后感染致再次手术的原因、指征、时机及技术要点。

方法: 分析总结我院1992-07/2004-12期间收治的34例SAP手术后感染致再次手术患者。

结果: 早期手术后致继发感染14例(41.2%), 中转手术后致残余感染20例(58.8%)。再次手术距首次手术4-45 d, 平均22 d。再次手术均行清创、置管引流加灌洗。再次手术死亡6例(17.6%), 原因为多器官功能衰竭4例, 脓毒败血症2例。

结论: 外科医师应正确掌握SAP术后感染的再次手术指征, 适时地把握好手术时机, 做好充分的术前准备, 再手术宜早, 术式宜个体化, 灵活运用, 简捷实效。

孙备, 姜洪池, 孟庆辉, 王刚, 许军, 赵金朋, 刘昶. 重症急性胰腺炎术后感染的再手术探讨. 世界华人消化杂志 2005;13(8):1038-1040
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/13/1038.asp>

0 引言

在重症急性胰腺炎(SAP)的综合治疗手段中, 外科手术仍然具有不容忽视的作用^[1]。然而, 由于SAP自身的病理特点, 术后许多病例导致继发感染或残余感染, 常常需要再次手术清创、引流^[2]。如何有效地把握SAP术后感染再手术的时机、指征及手术要点, 是提高SAP治愈率的关键环节。我们结合近年来治疗SAP的体会, 提出对SAP术后感染致再手术治疗的一些看法。

1 材料和方法

1.1 材料 1992-07/2004-12 我院收治SAP患者246例, 均符合全国统一的SAP诊断标准^[3], 其中手术治疗128例。SAP术后感染致再次手术34例(26.6%): 男20例, 女14例, 年龄22-72岁, 平均48.3岁。34例再次手术中, 2次20例, 3次8例, 4次4例, 5次2例。其中首次手术为外院转入8例。

1.2 方法 首次手术术式: 经腹腔镜减压、引流、灌洗2例; 胰被膜切开加胰周腹腔多管引流、腹腔灌洗8例; 胰被膜切开加胰腺坏死组织清除16例; 胰被膜切开加胆道引流4例; 胰被膜切开加胰周腹腔多管引流联合经后腰部

腹膜后引流4例。

2 结果

SAP术后感染再次手术的原因: 早期手术后致继发感染14例(41.2%), 中转手术后致残余感染20例(58.8%)。再次手术距首次手术4-45 d, 平均22 d。再次手术均行清创、置管引流加灌洗。再次手术死亡6例(17.6%), 原因为多器官功能衰竭4例, 脓毒败血症2例(合并真菌感染)。

3 讨论

3.1 SAP术后感染的原因

3.1.1 SAP早期手术后致继发感染 SAP行早期手术引流, 由于手术操作、引流或术后换药, 医源性带入细菌或增加细菌感染几率, 导致继发感染。目前早期手术的病例主要有四类: (1) 极少数医院仍坚持过去的观点: “一旦确诊为SAP后, 即行早期手术, 以充分对胰腺实质减压, 清除坏死组织, 从而达到改善和缓解胰腺病理进程为目的”。本组5例, 均在外院实施首次手术。(2) 术前难以排除其他原因急腹症的患者(胃肠道穿孔、肠系膜血管病变及肠扭转等), 术中才发现系SAP(本组1例)。(3) 暴发性胰腺炎(FAP)早期虽经非手术治疗, 但脏器功能仍出现进行性损害或腹内高压及腹腔间室综合征难以缓解, 行急诊手术缓解腹内高压。本组4例, 其中2例为经腹腔镜置管减压。(4) 胆源性胰腺炎有胆道梗阻者行急诊手术解除胆道梗阻(本组4例)。

3.1.2 SAP中转手术后致残余感染 SAP继发感染或胰周脓肿行中转手术引流后, 因引流不畅或胰腺继续坏死感染导致残余感染(本组20例), 其原因有: (1) 首次手术引流时, 尽管术中尽可能清除坏死组织, 但由于坏死组织界线不清, 已经软化、化脓的部分便于清除, 但硬结或尚未软化的组织不易清除, 同时胰腺外观并不一定反映出实质深处的病变, 故首次手术时很难达到彻底清除坏死组织的目的; 而且术后的多管引流并不能排出多量、硬质的坏死组织, 导致残余感染的发生。(2) 首次探查引流不充分, 胰尾脾门处、横结肠系膜根部及腹膜后的坏死组织及脓肿常会漏诊, 或因引流不畅, 导致感染扩大或长期残留感染。(3) SAP的病理特性是渐进性、多层次、复杂多变的, 个体差异较大, 胰腺坏死可以引发感染, 感染亦可加重坏死或继续坏死, 因此个别SAP可表现为病变广泛、弥漫, 反反复复以至病变迁延, 难以仅经历一次手术即治愈。

3.2 SAP术后感染的再手术

3.2.1 手术指征 SAP术后感染的再手术指征为: 术后体温

持续发热不退或退而复升,脉快,白细胞计数增高,核左移;胃肠胀气、肠鸣音减弱不见缓解;引流管或伤口持续有脓液排出,虽经反复冲洗不见改善;B超或CT提示有残余感染或脓肿存在。

3.2.2 手术时机 一旦确认为具备SAP术后感染的再手术指征,即要考虑手术时机的选择。有学者认为,再手术的时机应尽量把握晚些,使腹内残余感染病灶局限化,便于一次性彻底清除坏死组织、充分引流^[4]。但我们的观点是,具备手术指征应及时、果断手术,宁早勿晚,力争恰到好处地掌握手术时机,不要存在侥幸心理,以致延长病程,出现腹腔内出血、肠瘘及全身脓毒败血症等严重并发症。本组4例死于多器官功能衰竭的患者,主要原因是未适时地把握住再次手术时机,酿成难以挽回的后果:2例首次手术后引流管持续性排出脓汁(每日量>500 mL),伴发热及白细胞计数升高,拖延至6 wk后方手术,术中发现肠瘘及腹腔内出血;2例为首次手术后引流液减少直至消失,但仍呈腹胀、间歇性发热及寒战,延误至8 wk后方手术,发现腹腔内存在多发残余脓肿。可见,一味地拖延再手术,一等再等,很容易错失最佳手术时机。

3.2.3 充分的术前准备 (1)窦道造影。为了进一步了解残余感染的范围,首先必须作一次有效的造影。有引流管者暂拔除引流管,用注射器直接顶住窦道口加压推注造影剂,造影剂中可加入美蓝以便于再手术时示踪,将残腔及各窦道分支均显示清楚,行正侧位摄片。造影时,手术医师一定要亲自参加,以了解残腔的立体解剖及其与邻近脏器的关系,或是否存在胰瘘或胃肠瘘的情况。(2)CT及B超检查。如腹壁已无窦道口,则必须要有近期的CT摄片,以便从CT上明确残腔及坏死组织的部位和范围。这是指导再手术清除坏死组织、引流残腔的重要依据。B超对确定残余感染、脓肿的部位和范围亦很有帮助。(3)纠正内环境紊乱,调整术前营养状态。此时的患者经历一次手术后,往往残留单个或多个窦道口长期不愈,加之低热、腹胀等慢性消耗,患者常合并离子紊乱、酸碱代谢失衡及贫血、低蛋白、负氮平衡、毒血症或多脏器功能损害,需要积极予以纠正。(4)加强真菌感染的防治。此阶段的患者极易合并真菌感染,因为此时广谱抗生素使用已近1 mo,患者的免疫力已明显下降。深部真菌感染的治疗关键是诊断问题,因为血培养阳性的机会很少,所以首先要了解深部真菌感染的临床症状。早期为精神状态改变,开始为烦躁或抑郁,后来为昏迷。其次,若痰、尿、粪、胆汁、腹腔渗液中有三处涂片或培养显示真菌阳性,且属同一菌种,即使血培养阴性,也应作为深部真菌感染进行治疗。2例死亡病例,血培养均见G⁻菌及真菌培养阳性,由此可见细菌合并真菌感染之致命性。现在我们从发病后第3 wk开始就使用大扶康作为真菌感染预防用药,取得显著效果。

3.2.4 再手术要点 再手术的原则是简捷有效、创伤小,

以达到扩创、充分引流残腔和彻底清除坏死组织目的为准,不要企图大范围清扫;充分借助首次手术的切口、窦道或引流途径,因势利导,不能采取强硬方法。(1)切口位置的确定:根据窦道造影摄片或CT摄片,确定残余感染存在的部位和范围。对有腹壁窦道口者,可沿着窦道中美蓝的行踪逐步扩大切开,找到坏死组织或感染病灶的部位^[5]。如没有腹壁窦道口,则根据CT所示的残余病灶部位、结合临床体征设计切口,切口越接近残余病灶处越好,不要拘泥于正规的切口类型。再手术常见的切口(很多情况下是在原切口的基础上扩大)有:(1)经前入路和左后上腰联合引流:适用于胰周坏死组织感染伴左结肠后区积液积脓的病例(本组6例);(2)经前入路和右后上腰联合引流:适用于胰周坏死组织感染伴右结肠后区积液积脓的病例(本组8例);(3)经前入路和左、右后上腰联合引流:适用于胰周坏死组织感染伴左、右结肠后区积液积脓的病例(本组12例);(4)经前入路和左或右的“大麦氏切口”联合引流:适用于胰周坏死组织感染伴左、右结肠旁沟下部积液积脓的病例(本组8例)。多切口联合引流的优点在于:便于从高到低、从前到后、从上到下“对吻”冲洗、引流;便于引流“捷径”、“低位”引出的原则。切口的大小以可容术者一手拳为宜,便于手指触摸探查。(2)探查处理残腔:(a)经腹部切口者打开腹腔后或沿原切口入腹,首先设法进入小网膜腔,然后根据预先设计的部位及方向,用手指对薄弱的部位进行分离探查。分离和探查时动作一定要轻柔。延长切口时,千万不能如同其他普通手术一样贸然经皮肤向深面切开,稍有不慎,极易损伤粘连的空腔脏器,一定要沿着在腹腔中探查的手指逐步逐层切开。如联合左后上腰引流,必须离断脾结肠韧带和部分左结肠旁沟的后腹膜方能达到左结肠后区。(b)找到残腔后,用卵圆钳清除残余的坏死组织,特别是分叉的小腔隙中的坏死组织,如有遗留,将会再次产生残余感染的症状。但要注意,若有部分坏死组织分界不清,取出有困难时,不要硬拉,否则容易出血。在残腔内若有大出血,处理很困难,仅能依靠速即纱或纱布填塞压迫止血。由于炎性组织都承受不起钳夹或缝合,应用软硬结合的力量,将能分开的尽量取出,不能勉强。吸引器的吸力不要太大,也不要紧贴炎性的坏死组织来吸,以免引发出血。(c)取出主要残腔的坏死组织后,必须将分隔的小残腔用钝性方法逐一敞开,不留“死角”,取尽残余感染的坏死组织,然后放置有效的引流管。每个切口至少要放置2枚软质、粗口径的乳胶管,以保证术后能持续冲洗及吸引。如前入路和左后上腰联合引流,即要将前入路和左后上腰切口在腹内形成“会师”,并将从前入路置入的引流管从左后上腰部切口引出。切口要部分畅开,不要全部缝闭,以便于术后继续取出残留组织及换药。(d)如发现残余感染腔与肠腔等相通,有时在术前造影时也证实与肠腔相通,则需按肠瘘要求进行恰当处理。发现瘘口后,最好在