

专家论坛

文章编号:1005-2208(2012)01-0066-04

造口旁疝的预防和处理

李基业

【摘要】 造口旁疝是腹部外科领域具有挑战性的疾病。应用传统非手术和手术改进方法预防造口旁疝收效较小,而近年来引入的造口时以Sublay方法预防性放置补片的主张和技术有可能会使造口旁疝的发生率发生显著的变化。传统的原位或移位组织对组织修补方法术后复发率很高,由于修补材料应用,造口旁疝的手术治疗近期效果已获得明显改善,但远期效果还难以确定,需要进一步随访观察,特别是大组的、随机对照的临床试验研究。

【关键词】 造口旁疝

中图分类号:R6 文献标志码:A

Prevention and management of parastomal hernias

Li Ji-ye. The Center for Hernia and Surgery of Abdominal Wall, the First Hospital Affiliated to General Hospital of PLA, Beijing 100048, China

Abstract Parastomal hernia represents a major surgical challenge. Many surgical techniques have been tried to prevent and treat parastomal hernia; but despite these efforts, herniation continues to be a problem. It is possible to remarkably reduce the incidence of parastomal hernias due to the use of the technique which places a prophylactic mesh in Sublay position at the primary operation. Recurrence rates after Traditional surgical treatment of parastomal hernia are unacceptable high, the short-term results of treatment for parastomal hernias have significantly been improved by using prosthetic mesh, the long-term results are needed for investigation further, especially for large population, randomized, controlled clinical trials.

Keywords parastomal hernia

造口旁疝是一种与腹壁造口有关的切口疝。大部分文献报道造口疝的发病率在30%~50%之间。无论是开腹还是腹腔镜手术修补,造口旁疝手术后的复发率均高于切口疝修补手术。因此,疝及腹部外科医生们一直在探讨更新、更佳的方法和外科技术来降低造口旁疝的发生率及手术后的复发率。

作者单位:中国人民解放军总医院第一附属医院疝和腹壁外科中心,北京100048

E-mail: jiy304@yahoo.com.cn

1 造口旁疝的预防

1.1 围手术期预防 对于过于肥胖的病人术前要适当控制体重,并加强腹肌锻炼。术后要加强支持治疗,预防切口感染和切口愈合不良,同时避免或及早解除引起腹内压增高的因素。术前病人伴有贫血、低蛋白血症、糖尿病和肝、肾功能不全及缺乏维生素等,均可引起造口周围组织愈合不良,增加造口旁疝的发生机会。另外,腹内压力的升高,特别是术后病人出现剧烈咳嗽、严重腹胀、排尿困难、腹水,均可诱发造口旁疝发生。

1.2 造口方法改进

1.2.1 造口位置选择 脐部、左下腹或右上腹为造口常用部位,尽量避免经剖腹切口造口。回顾性资料研究表明,经腹直肌旁造口其旁疝发生率明显高于经腹直肌造口者,造口肠段经腹膜外走行一段后出腹壁,其旁疝发生率低于直接从腹腔出腹壁者,虽然对这两种手术方法的效果目前都还有争议,但鉴于前一种方法并不增加手术时间及难度,目前大部分疝学家及外科医生们主张造口肠段应自腹直肌出腹壁,并认为是减少造口旁疝发生的一种有效方法^[1-2]。

1.2.2 造口的大小 目前普遍认为,造口的直径在2.0~2.5 cm为宜,超过这一直径,造口旁疝的风险便明显上升,并主张皮肤切口应尽可能小,一般以直径2.0 cm左右为佳。文献^[3]报告不提倡将造口肠段和系膜缝合到造口周围腹壁的肌筋膜组织上。

1.3 预防性放置补片 近30年来,随着修补材料在疝修补术中的应用普及,有人也探索了造口时预防性放置补片预防造口旁疝的可行性。初步结果是令人满意的,特别是一些随机、对照的临床研究结果显示预防性放置补片是一种明显有效的预防方法。

1.3.1 回顾性资料分析结果 Goqenur等^[4]应用聚丙烯网片及Onlay方法放置补片预防造口旁疝,25例病人术后平均随访12个月,其造口旁疝发生率为8.3%(2/24)。Helqstrand等^[5]对预防性放置补片的5组共112例临床资料进行了荟萃分析,结果显示,随访2~48个月,Sublay组疝发生率为1.9%(1/51),Onlay组为3.3%(2/60)。Marimuthu等^[6]应用Sublay方法预防性放置补片,18例病人随访6~18个月,无一例发生造口疝。Vijayasekar等^[7]使用Sublay方法预防性放置补片42例,平均随访31个月,造口旁疝的

发生率为9.5%(4/42)。Jansom等^[8]报告腔镜下直肠癌腹会阴联合切除后造口处Sublay方法预防性放置补片25例,平均随访19个月,造口旁疝发生率为15%(3/20)。Berger等^[9]应用DynameshIPST造口疝特制预防补片,腹腔镜下IPOM方法放置22例,中位随访时间11个月,无一例疝发生。在上述报告的随访资料中均未发现补片感染、肠痿及造口肠段狭窄病例。

1.3.2 随机对照和前瞻性研究结果 Janes等2004年首先报告了一个随机对照的临床研究结果,病例分为常规手术组(27例)和治疗组(27例),治疗组为开放手术下使用轻质大网孔聚丙烯补片,Sublay方法放置。平均随访12个月,治疗组造口旁疝发生率3.7%(1/27),对照组为48.1%(13/27)。由于观察期间发现两组有明显的差别,出于医学伦理原理,研究者停止了继续增加病例的对照研究。2009年作者再次报告了这个临床研究的5年随访结果,发现治疗组有15例生存,造口旁疝发生率为13.3%(2/15),常规手术组21例生存,17例发生造口旁疝,造口旁疝的发生率80.9%(17/21),两组疝发生率有明显差别^[10]。由于该研究是一个随机对照的临床试验,并且随访时间较长,故能较好地证明预防性放置补片是一种降低造口旁疝发生率的有效方法。Serra-Araci等^[11]也报道了一个随机对照的前瞻性临床研究结果,54例病人随机分为两组,27例为常规组,27例为治疗组,应用轻质大网孔补片,Sublay方法放置。中位随访时间29个月,常规组造口旁疝发生率为40.7%(11/27),治疗组14.8(4/27),两组发生率有显著差别。Shabbir等^[12]对1980-2010年间27篇预防性应用补片的文献资料作了回顾性荟萃分析,其中有三组为随机对照研究资料,共128病例,其中64例放置补片,另64例为常规方法,常规组造口旁疝的发生率为53%(34/64),治疗组为12.5%(8/64),两组发生率有显著差别,而术后并发症无差别。Tam等^[13]也报道了一个回顾性资料荟萃分析,有三组前瞻性研究资料,共237例,随访1~83个月,其中预防性放置补片者179例,造口旁疝的发生率为7.8%(14/179),常规手术方法58例,造口旁疝的发生率为55%(32/58)。Hammond等^[14]报告一组预防性应用生物补片的随机对照试验,常规组和治疗组各10例,中位随访时间6.5个月,常规组疝发生率为30%(3/10),治疗组为0(0/10)。同样在上述报告的随访资料中也均未发现补片感染、肠痿及造口肠段狭窄的病例。

1.3.3 补片的放置位置、种类及大小问题 对于如何放置补片或放于腹壁哪一层更好,目前没有研究者提及和强调。从文献报道来看,应用最多的是Sublay方法,即将补片置于腹直肌后腹膜外或后鞘前间隙^[5-8,10-11],少数为Onlay和IPOM方法^[4-5,9,14]。其中文献^[5]比较了Sublay方法和Onlay方法的预防效果,结果二组无明显差别。虽然到目前为止还没有人报告三种方法比较研究的结果,但从所报道的随机对照和非随机的资料来看,三种方法都有良好的预防效果。然而从社会经济学和并发症来说,笔者更赞同使用Sublay和Onlay方法放置补片来预防造口旁疝,因为IPOM

方法需要使用昂贵的防粘连补片或生物补片,同时一旦发生补片感染等并发症,处理上要较Sublay或Onlay方法要棘手的多,后果也更为严重。就使用补片种类而言,大部分研究者都主张使用轻质大网孔并含有一定量的可吸收成分的聚丙烯补片,这种补片柔韧而易于放置,组织炎性反应轻,不易形成较硬的补片-瘢痕复合体而蚀伤邻近器官,这可能是在上述报道的资料中没有出现肠痿或肠狭窄的重要原因。有个别研究者报道应用生物补片也取得了较好短期效果,但随访时间仅6.5个月,而且例数太少,其长期效果有待进一步观察。预防性放置补片的大小目前也没有统一的规定,各家使用大小不一,Janes等^[10]报道为10cm×10cm,而Vijayasekar等^[7]报道为6cm×6cm。二者都获得了良好预防效果。特别是Vijayasekar的结果在一定程度上提示我们,预防性应用补片可能不必像修补造口旁疝那样补片边缘要超出缺损缘5cm。Vijayasekar不仅使用的补片小,而且不固定补片,这便大大简化了手术操作,有利于预防性放置补片应用推广。当然这仅为个别报道,有待进一步的研究观察。

由上述的报道结果来看,不论是回顾性资料分析,还是前瞻性、随机对照研究,均表明预防性放置补片能降低或明显降低造口旁疝的发生率。更加令人欣喜的是所有的报道中均显示,预防性放置补片并不增加造口部位的并发症发生率,除极少数发生造口周围浆液肿外,无一例发生补片感染、造口肠管肠痿及狭窄。尽管目前还缺乏更令人信服的大组、多中心、随机对照的临床研究结果,但根据已有的临床资料,笔者认为预防性放置补片是一个很有前景的方法,或者说可能是一种改变造口旁疝发生率的革命性方法。目前尚未见国内同道报道这方面研究报道,笔者也未涉及此领域。建议有条件的单位应进行一些这方面的临床研究,减少我们与国外的差别并积累我们自己在这方面的临床资料,为进一步改善我国造口旁疝的发生率提供依据。另外,根据国外研究结果,笔者建议造口周围预防性放置补片最好应用轻质大网孔补片和Sublay方法,因为这种补片和方法既经济又可减少严重并发症。

2 造口旁疝的处理

历来疝学家及外科医生们对造口旁疝的治疗都采取非常慎重的态度,对手术的适应证把握较严,尽可能采用非手术处理方式以达到治疗目的。

2.1 非手术治疗 主要适用于疝环小、症状轻者,疝出物无嵌顿,且平卧时疝内物可完全还纳者。还有全身情况差,有重要器官的严重器质性疾病,晚期肿瘤,年老体弱的病人。

2.1.1 改善病人全身健康状况 造口旁疝发生后,特别是早期,对于全身情况差者应改善全身状况,控制慢性咳嗽,既要避免肥胖,又要防止过度消瘦,限制剧烈活动及抬举重物,解除尿路梗阻,保持大便通畅等,以避免造口旁疝进一步发展。

2.1.2 应用腹带或特制的造口带 可指导病人自制腹带束

扎造口周围,以缓解或防止腹腔内容物突出。徐洪莲等^[15]报道了一种自制的造口专用腹带,使用后获得了满意的疗效。

2.2 手术治疗 文献报道11%~70%的造口旁疝病人需要手术治疗,多数报道在30%左右^[1]。近年来由于修补材料及腹腔镜技术在造口旁疝的应用所取得的手术效果,有些术者在手术的适应证把握上有所放宽。然而笔者认为,由于目前报道的造口旁疝补片修补效果随访时间较短,并且缺乏大宗随机对照研究结果,远期效果还有待进一步探讨,因此,对造口旁疝的修补仍应严格掌握其手术适应证。

2.2.1 手术适应证^[16] (1)对原造口不满意,拟在造口移位时一并行造口旁疝修补术。(2)造口处肠袢脱垂,引起狭窄或功能不良者。(3)疝的存在严重影响到造口的护理,无法应用粪袋。(4)疝颈过小,疝内物复位困难,有发生肠梗阻或潜在发生的危险。(5)造口旁疝巨大,严重影响体形外观,并严重妨碍了病人的正常生活。

2.2.2 手术修补方法 造口旁疝的修补基本同切口疝修补方法,分为组织对组织缝合修补和应用合成的或生物补片的修补。组织对组织的修补又可分为原位修补和移位修补,而补片修补方法同切口疝一样,也分为Onlay方法、Sublay方法和IPOM方法^[1],IPOM方法又分为有裂隙(Slit方法,或称钥匙孔方法,Keyhole)和无裂隙(Nonslit方法)技术^[17]。由于原位组织修补的复发率非常高,目前已经不主张应用。移位修补后新的造口旁疝的发生率与原造口基本相似,如果将造口移位到同侧,造口旁疝的发生率会更高。因此,除非因其他原因造口不得不移位外,目前也较少使用这一方法^[1]。自补片应用于造口旁疝修补以来,已明显降低了造口旁疝复发率,目前已成为造口旁疝修补的主流,然而随着这一方法的广泛开展,逐渐浮现出许多问题有待探讨和解决。

2.3 补片修补方法

2.3.1 Onlay方法(筋膜前放置补片修补手术, Facial Onlay mesh) 同切口疝修补一样,补片Onlay修补造口旁疝优点为方法简单,补片易于放置,如发生切口感染易于处理。有关Onlay方法修补造口疝的文献报道不多,均为回顾性资料分析,例数从数例至数十例不等。Hoqq等^[18]报道17例经Onlay技术修补的病例,随访6~60个月,仅1例复发。Steele等^[19]报告58例经Onlay技术修补的病例,平均随访50个月,复发率为26%(15/58)。笔者近7年来用此方法治疗造口旁疝25例,术后平均随访38(6~76)个月,复发率为13.3%。笔者体会,这种手术方法尤其适合于伴有肠梗阻、肠狭窄行肠切除手术的同时做造口旁疝修补者。但补片的固定较切口疝修补时复杂,补片的固定要牢固可靠,特别是围绕造口肠管周边补片的固定可靠与否,是决定术后疝是否复发的一个重要因素。另外,补片通过造口肠段的开口不宜过大,2.0~2.5cm为宜。

2.3.2 Sublay方法(肌后放置补片修补手术, Retromuscular positioning of prosthesis) 同Onlay方法一样,有关Sublay方法修补造口旁疝的报告也不多,但其效果却令人满

意^[1,20-21]。Kasperk等^[20]报告7例经Sublay方法修补的病例,术后随访4~36个月,有2例复发,均为早期手术病人,1例是剪开的补片侧口用可吸收缝线缝合后裂开,后改为不可吸收缝线后,未再出现此现象,另1例复发原因为补片通过造口肠段开口过大,直径达5cm。经纠正上述不足后,余5例未再发生复发。Longman等^[21]报告10例经Sublay方法修补病例,术后中位随访时间30(2~40)个月,无一例复发。上述两组均未出现任何术后并发症。笔者等也曾采用Sublay方法修补造口旁疝34例,术后平均随访32(6~75)个月,复发率为5.8%(2/34),除少数病例出现浆液肿外,未出现补片感染等并发症^[22]。笔者体会Sublay方法有以下优点:(1)手术可采用原中切口入路,降低术区被造口污染的发生率,补片放置于Sublay位置,其下方有腹膜覆盖,避免了补片与肠管直接接触,可防止因聚丙烯补片诱发的肠梗阻、肠粘连及肠痿等并发症的发生。(2)在腹腔内压的作用下,补片能更好的与肌筋膜铺平整合,同时因为补片位置深在,可避免术后不适感。(3)分离腹膜前间隙操作简便,尤其对于多次手术病人,腹腔内粘连严重,无法分离足够间隙放置复合补片进行腹腔内修补,该术式修补更适用,且该术式对腹腔内脏器干扰少。(4)根据文献报道及我们的经验,Sublay方法修补造口疝术后复发率低。Sublay方法的缺点为手术费时,由于分离的创面大,术后浆液肿发生率较高。

2.3.3 IPOM方法(腹膜内放置补片修补手术, intraperitoneal onlay mesh) 造口旁疝IPOM修补是目前应用最多的一种方法,有开腹和腹腔镜两种手术途径^[23-24]。近年来随着补片材料的发展,造口旁疝IPOM修补出现多种术式,然而归纳起来不外乎两类,有裂隙(slit technique,或称钥匙孔, keyhole technique)和无裂隙(nonslit technique)IPOM技术。前一种技术是指造口肠管从补片中心开口出腹壁,肠管与补片间有裂隙,这是目前应用最广泛的一种。后一种技术是用补片将造口肠管出腹壁的开口完全覆盖,无裂隙可见,亦称Sugarbaker或改良Sugarbaker手术^[17]。Wara等^[23]报告72例平均随访3年(6个月至11年)Slit-IPOM手术结果,显示复发率为3.3%(2/66),认为slit-IPOM方法是一种修补造口旁疝的有效手段。而Hansson等^[25]用同样方法治疗造口旁疝55例,术后平均随访36个月,复发率36.3%(20/55),认为Slit-IPOM方法修补造口旁疝的远期效果很不理想。Mancini等^[17]报告用nonslit-IPOM(改良Sugarbaker)方法修补造口旁疝25例,术后中位随访时间19(2~38)个月,复发率为4%(1/25)。Stelzner等^[26]报告应用nonslit-IPOM方法修补造口旁疝20例,平均随访38个月,复发率为15%(3/20)。Muysom等^[27]曾回顾性比较分析两种方法治疗效果,结果发现slit-IPOM方法治疗11例病人,平均随访21个月,复发率72.7%(8/11),nonslit-IPOM方法治疗13例,复发率为15%(2/13)。从国外文献报道的结果来看,nonslit-IPOM方法要优于slit-IPOM方法。然而,由于所报告的例数及随访的时间有限,更没有两种方法的随机对照临床试验研究结果,故目前要确定那一种方法更好尚

为时过早。国内目前尚未见 nonslit-IPOM 修补造口旁疝的报道,在 slit-IPOM 方法治疗报告中,国内报道的近期治疗效果多较为满意^[24,27]。笔者体会,IPOM 方法,尤其是腹腔镜下的 IPOM 方法,具有手术操作简便,病人术后痛感轻及恢复快的优点^[28]。但由于需用防粘连补片和钉枪,手术费用较昂贵。如在腹腔镜下手术,则需要有一定腔镜下操作技能。另外,一旦 IPOM 修补方法发生补片感染,特别是使用 ePTFE 补片或含 ePTFE 材料的复合补片发生感染,处理上较棘手,处理不当会发生肠瘘和腹腔感染,笔者曾诊治过数例这类病例。因此在应用 IPOM 方法修补造口旁疝时应取慎重态度,对手术操作、补片的选择及围手术期处理都应精心细致。

应用传统非手术和手术改进方法预防造口旁疝收效较小,而近年来引入的造口时预防性放置补片的主张和技术有可能会使造口旁疝的发生率发生显著的降低。由于修补材料应用,造口旁疝的手术治疗近期效果已获得明显改善,但远期效果还难以确定,需要进一步随访观察,特别是大组的、随机对照的临床试验研究。

参 考 文 献

- [1] Israelsson LA. Parastomal hernias[J]. Surg Clin N Am,2008,88(1): 113-125.
- [2] 吴卉, 花荣, 陈锦先. 腹膜外结肠造口术后造口旁疝病因的病例-对照研究[J]. 外科理论与实践,2010,15(6):632-634.
- [3] Carne Pw, Robertson GM, Frizelle FA. Parastomal hernia[J]. Br J Surg, 2003, 90(7):784-793.
- [4] Goqenur L, Mortensen J, Harvald T, et al. Prevention of parastomal hernia by placement of a polypropylene mesh at the primary operation[J]. Dis Colon Rectum, 2006, 49(8): 1131-1135.
- [5] Helqstrand F, Goqenur L, Rosenberg J. Prevention of parastomal hernia by the placement of a mesh at the primary operation[J]. Hernia, 2008, 12(6): 577-582.
- [6] Marimuthu K, Vijayasekar C, Ghosh D, et al. Prevention of parastomal hernia using preperitoneal mesh: a prospective observational study[J]. Colorectal Dis, 2006, 8(8):672-675.
- [7] Vijayasekar C, Marimuthu K, Jadhar V. Parastomal hernia: is prevention better than cure? Use of preperitoneal polypropylene mesh at the time of stoma formation[J]. Tech Coloproctol, 2008, 12(4): 309-313.
- [8] Janson AR, James A, Israelsson LA. Laproscopic stoma formation with a prophylactic prosthetic mesh[J]. Hernia, 2010, 14(5): 495-498.
- [9] Berger B. Prevention of parastomal hernias by prophylactic use of a specially designed intraperitoneal onlay mesh (Dynamesh IPST) [J]. Hernia, 2008, 12(2):243-246.
- [10] Janes A, Conqiz Y, Israelsson LA, et al. Preventing parastomal hernia with a prosthetic mesh: a 5-years follow-up of a randomized study[J]. World J Surg, 2009, 33(1): 118-121.
- [11] Serra-Araci X, Bombardo-Junca J, Moreno-Matias J, et al. Randonized, Controlled, Prospective trial of the use of a mesh to prevent parastomal hernia [J]. Am Surg, 2009, 249(4): 583-587.
- [12] Shabbir J, Chaudhary BN, Dawson R, et al. A systemtic review on the use of prophylactic mesh during primary stoma formation to prevent parastomal hernia formation [J]. Colorectal Dis, 2011, 10(9): 1318-1322.
- [13] Tam KW, Wei PL, Kuo LJ, et al. Systematic review of the use of a mesh to prevent parastomal hernia[J]. World J Surg,2010, 34, (11): 2723-2729.
- [14] Hammond TM, Hdang A, Prosser K. Parastomal hernia prevention using a novel collagen implant: a randomized controlled phase I study[J]. Hernia, 2008, 12(5): 475-481.
- [15] 徐洪莲, 王汉涛, 傅传刚. 造口旁疝的非手术治疗[J]. 结直肠肛门外科,2006, 12(2):76-78.
- [16] 陈革, 唐健雄. 造口旁疝的诊断和治疗[J]. 中国实用外科杂志,2008,28(12):1068-1083.
- [17] Mancini GJ, McClusky I, Khaitan L, et al. Laparoscopic parastomal hernia repair using a nonslit mesh technique [J]. Surg Endosc, 2007, 21(7): 1487-1491.
- [18] Hoqq ME, King PM, Keenan RA, et al. A modified lateral approach to parastomal hernia repair [J]. Surgeon, 2009, 7(1): 56-58.
- [19] Steele SR, Lee P, Martin MJ, et al. Is parastomal hernia repair with Polypropylene mesh safe? [J]. Am J Surg, 2003, 185(5): 436-440.
- [20] Kasperk R, Klinge U, Schumpelink V, et al. The repair of large parastomal hernias using a midline approach and a prosthetic mesh in the sublay position [J]. Am J Surg, 2000, 179(3): 186-188.
- [21] Longman RJ, Thomson WH. Mesh repair of parastomal hernias—a safety modification[J]. Colore Dis, 2005, 7(3): 292-294.
- [22] 刘飞德, 李基业, 姚胜. Sublay 法原位修补 34 例造口旁疝 [J]. 中国修复重建外科杂志, 2010,24(8):933-936.
- [23] Wara P, Andersen LM. Long-term follow-up of laparoscopic repair of parastomal hernia using a bilayer mesh with a slit [J]. Surg Endosc, 2011, 25(2): 526-530.
- [24] 陈革, 唐健雄, 黄磊, 等. 开放式肠造口旁疝手术修补法 30 例分析 [J]. 中国实用外科杂志, 2006,26(11):837-838.
- [25] Hansson BM, Bleichrodt RP, Hinqh IH, et al. Laparoscopic parastomal hernia repair using a keyhole technique results in a high recurrence rate [J]. Surg Endosc, 2009, 23(7): 1456-1459.
- [26] Stelzner s, Hellmich G, Ludwiq K, et al. Repair of parastomal hernia with prosthetic mesh in the IPOM: Modified sugarbaker technique [J]. Dis Colon Rectum, 2004, 47(2):185-191.
- [27] 姚琪远, 陈浩, 丁锐. 腹腔镜修复术治疗结肠造口旁疝 [J]. 中国实用外科杂志, 2007,27(6):465-467.
- [28] 刘飞德, 李基业, 姚胜. 腹腔镜下 CK Parastomal 补片修补造口旁疝疗效分析 [J]. 中国修复重建外科杂志, 2011,25(6): 681-684.