

Surg,2008,6(4):351-356.

- [7] Poobalan AS, Bruce J, Smith WC, et al. A review of chronic pain after inguinal herniorrhaphy [J]. Clin J Pain,2003,19(1):48-54.
- [8] Negro P, Basile F, Brescia A, et al. Open tension-free Lichtenstein repair of inguinal hernia: use of fibrin glue versus sutures for mesh fixation [J]. Hernia,2011,15(1):7-14.
- [9] Dittrick GW, Ridl K, Kuhn JA, et al. Routine ilioinguinal nerve excision in inguinal hernia repairs [J]. Am J Surg,2004,188(6):736-740.
- [10] Johner A, Faulds J, Wiseman SM. Planned ilioinguinal nerve excision for prevention of chronic pain after inguinal hernia repair: a meta-analysis [J]. Surgery, 2011,150(3):534-541.

(2012-02-30收稿)

文章编号 :1005-2208(2012)06-0443-03

造口旁疝手术治疗术式 选择及技术要点

姚琪远,何凯

【摘要】 手术是治愈腹壁疝的惟一方法,但外科医生对手术治疗造口旁疝较为棘手。近年来,补片及腹腔镜技术广泛应用于造口旁疝的治疗中,取得了一些进步,但依然存在复发及造口功能和外观不佳等问题。因此,对造口旁疝的手术不仅要修补疝环,而且要对造口进行重建。

【关键词】 腹壁疝 造口旁疝

中图分类号:R6 文献标志码:A

Choice of surgical treatments and skillful elements for parastomal hernia YAO Qi-yuan, HE Kai. Department of General Surgery, Huashan Hospital, Fudan University, Shanghai 200040, China

Corresponding author: YAO Qi-yuan, E-mail: wyhernia@yahoo.com.cn

Abstract Ventral hernia can only be cured through operations. However, it is still a challenge for surgeons to treat the parastomal hernia. Recently, mesh and laparoscopic technique have been widely used in the cure of the parastomal hernia with some progress. But some problems such as recurrence, nonideal stomal function and poor outlooks are still existed. The parastomal hernia repair should not only close the hernia ring, but also rebuild the stomal in situ.

Keywords ventral hernia; parastomal hernia

造口旁疝是腹部各类造口手术后常见的后期并发症之

一,其中回肠造口旁疝发生率约为28%,结肠造口旁疝发生率高达48%^[1]。造口旁疝的治疗对外科医生来讲极具挑战性,其手术方式也在不断完善。我院自2004年始在国内率先开展了腹腔镜下造口旁疝补片修补术,根据我们的手术治疗经验及我国造口病人的实际情况,我们在2008年提出了自己的修补方式:Lap-re-Do术式,将腹腔镜的微创技术与修补材料相结合,不仅使用补片对缺损进行覆盖修补,还将缺损缝合,再予以补片加强,减少了复发。重要的是对造口进行了原位重建,最大程度地恢复了造口功能。手术操作简单、安全,创伤小,并发症少,复发率低。现就我们开展造口旁疝修补手术的体会,总结如下。

1 筋膜缝合修补

这一术式尽管有46%~76%的复发率,但由于手术方法简单、创伤较小,可在急诊及高龄病人的手术中选择。通常选择沿造口周围黏膜与皮肤交界处行环形切口,如果造口开口没有膨出于疝囊上,仍在原位,其旁为疝囊,则在造口对侧沿疝囊边缘行弧形切口,分离粘连,回纳疝内容物。如有嵌顿、肠坏死,应行相应肠段切除。以2-0普里灵线全层缝合关闭疝环,缝合固定造口肠管于腹壁上,关闭疝囊。环形切开者,应去除多余造口肠管,并于原位重做造口。由于切口较小,择期手术中想使用补片修补加强较为困难,若想对腹腔内状态进行探查也较为困难。

2 造口移位及造口旁疝缝合修补术

开放补片修补术由于造口移位后新造口旁疝的发生率依然较高,且原造口关闭处及开放切口处的切口疝发生率较高,这一术式已较少应用。但如果所采取的其他修补方式失败使得造口肠管缩短而无法原位造口,则必须选择造口移位式修补方式。目前由于有了各种补片的选择,采用这种术式修补可根据术中情况,进行原造口处补片修补,新造口处可使用补片进行预防治疗。

3 开放补片修补术

是目前开放手术医生常采用的术式,原手术切口进腹,分离腹腔内粘连,回纳疝内容物后,以可吸收缝合线缝合关闭疝环,使用防粘连补片或造口旁疝专用补片进行Keyhole或Sugarbaker术式修补。Keyhole术式即将15 cm×15 cm或15 cm×20 cm大小补片中央开孔,留出造口肠管通行的恰当孔隙,以缝合方式或钉合的方式固定补片,补片的边缘及造口疝环的边缘每隔1.0~1.5 cm各固定一圈。Sugarbaker术式修补即使用一张15 cm×15 cm或15 cm×20 cm大小的补片,覆盖造口及周围区域。通常造口肠管已固定于外侧腹壁,沿造口肠管两侧,留出造口肠管通行的空间,缝合或钉合固定补片,最后再在补片边缘固定。这种开放的补片修补方式创伤较大,多数医生术中并不关闭疝环,也不敢对附着于疝囊上的造口肠管进行游离,手术后过长的造口肠管依然堆积于原疝囊内,复发及并发症发生率依然较高,而且有补片感染的可能。

作者单位:复旦大学附属华山医院外科,上海200040

通讯作者:姚琪远 E-mail: wyhernia@yahoo.com.cn

4 完全腹腔镜下补片修补术

包括 Keyhole 术式、改良 Sugarbaker 术式、Sugarbaker 术式及 Sandwich 术式。Keyhole 术式是腹腔镜下造口旁疝修补较为常用的术式,有人使用两张大小不同、一侧剪开、中央带孔的补片进行 Keyhole 方式修补;改良 Sugarbaker 术式与 Sugarbaker 术式基本相同,只是前者将覆盖造口肠管一侧的补片剪开少许进行覆盖修补;Sandwich 术式即是先用较小的补片进行 Keyhole 术式修补,再用较大的防粘连补片进行 Sugarbaker 术式修补。共同的步骤为:套管置入点通常选择在造口对侧的腋前线肋缘下水水平,因为造口通常位于左、右下腹部,原手术切口为正中切口。第一个穿刺套管可以经开放式置入,也可以使用可视穿刺套管,以免损伤腹腔内脏器。置入腹腔镜如果发现腹腔内广泛、致密粘连,无法分离和置入另外穿刺套管及操作器械,或术中肠管破裂,应及时中转为剖腹手术,以确保手术安全。另外的2个穿刺套管应在腹腔镜的直视下于第一个套管的两侧或同侧腹壁置入。分离粘连时应以剪刀沿组织或肠管与腹壁的分界面锐性分离,有时术中需要助手在造口区域用手指或导尿管气囊等器械置入造口肠管内以定位造口肠管与疝环及周围组织的关系,帮助主刀医师更清楚的分辨粘连界面及肠管,同时术中应使用无损伤肠钳靠近腹壁抓住网膜等粘连组织,轻轻牵引,避免撕裂隐匿于粘连中的肠管,如果不能安全进行粘连组织的分离,就应该及时中转为开腹手术。如遇少许致密粘连,可以使用超声刀切除少许腹壁组织进行分离,或梭形切开相应的全层腹壁连同相应的肠管,再去去除皮肤,将肠管放回腹腔,关闭腹壁后继续腹腔镜下修补。分离粘连时避免造口肠管及相应系膜血管的损伤极为重要。另外,要了解是否伴有切口疝及隐匿疝,是否有肿瘤复发,如果存在其他疝可以一并修补。测量疝环大小与切口疝不同,造口旁疝疝环的长径需加上造口肠管的直径,在此基础上,再选择大于其5 cm的补片。应选择防粘连的补片,在膨体聚四氟乙烯面上做一方向标记,注意将膨体聚四氟乙烯面朝向腹腔内,补片长轴与疝环的长轴相一致。助手将示指插入造口肠管以帮助将补片固定在合适的位置及恰当的通道。我们根据腹腔内的造口肠管与腹壁之间的角度和粘连程度不同,归纳为3种不同的情况进行补片覆盖修补^[2],具体修补方式为:(1)造口肠管与腹壁交角很小,通常 $<20^\circ$,可类似腹腔镜切口疝修补方法将补片完全覆盖在疝环和造口肠管上,即采用 Sugarbaker 术式修补,注意在钉合固定造口肠管两侧的补片时切勿损伤肠管,多数的回肠代膀胱的造口旁疝可以采用这种修补方法。(2)造口肠管与腹壁交角较大,通常 $<45^\circ$,或造口肠管与腹壁难以分离,可将覆盖在造口肠管的补片剪开少许(通常3 cm),即采用改良的 Sugarbaker 术式,以防止补片边缘对造口肠管的卡压。(3)造口肠管与腹壁交角 $>45^\circ$,则游离出造口肠管,测量造口肠管的周径,依测量结果在补片上剪出位置和大小较合适的孔隙,肠管从补片孔隙中穿出,也可使用专用的造口旁疝修补补片,此乃为 Keyhole 术式修补。补片覆盖后,助手以手指在造口肠管内

支撑,以5 mm螺旋枪钉每间隔1.0~1.5 cm钉合一个螺旋钉,于疝环边缘和补片边缘各钉合一圈以固定补片,钉枪在前两种情况下于肠管两侧钉合,在第三种情况下先钉合一侧补片开口,再根据造口肠管与补片开口的松紧调整另外一侧,造口肠管与补片孔隙边缘之间不需缝合固定。是否放置引流管视术中创面分离的大小而定,如创面较大,渗出较多则放置。最后,检查无穿孔出血,解除气腹,缝合伤口。Sandwich 术式即用一张15 cm 15 cm大小的防粘连补片采用 Keyhole 方法修补,再于其表面使用一张20 cm 30 cm大小的防粘连补片行 Sugarbaker 术式修补,且将造口区域及原手术切口下方一并覆盖。目前,国内还很难接受这种修补理念,通常我们是采用15 cm 15 cm聚丙烯补片,再加上一张15 cm 20 cm防粘连补片修补造口周围区域,除非合并切口疝,再选择较大的补片覆盖。

尽管有些医生可以在完全腹腔镜下缝合疝环,但将其满意关闭还是较为困难的。另外,由于担心损伤造口肠管,不敢将附着在疝囊内的造口肠管完全分离出来,更不敢使用超声刀进行这样的操作,因为一旦有损伤,即使缝合修补肠管也不敢继续使用补片进行修补。所以,这种完全腹腔镜下造口旁疝的补片修补术尽管创伤较小,并发症少,操作相对简单,早期的结果也较为满意,但由于疝环没有关闭,补片与造口肠管不能很好固定,加上补片的皱缩,造口肠管蠕动较快,造口肠管还是会堆积于原疝囊内,尤其是游离以后的肠管更是可以因蠕动而进入原来的疝囊内,致使修补后的状态不甚理想。Keyhole 术式更是会出现较大的肌性疝环被较小、较硬的补片疝环所替代的状态,使得一些病人术后外观不仅得不到较好改善,而且排便依然不畅,常出现腹痛、不适等症状,甚至因肠管嵌顿需要急诊手术。这些都是因为仅留出造口通过的肠管,像切口疝一样进行造口旁疝补片修补是不够的,是不牢靠和不完全的,造口旁疝的修补需要腹壁重建及造口重建。因此,对于造口旁疝的治疗,不仅要缝合缺损,并以补片予以加强,更重要的是对造口的功能进行重建。我们国家多数结肠造口旁疝的病人都是经过了手术、放化疗等治疗的肿瘤病人,当肿瘤的警报解除后才会考虑提高生活质量。因此,造口旁疝多为疝囊较大、造口开口在疝囊顶端的病例,完全腹腔镜下对这类病人的修补效果不甚理想是可以预见且得到证明的。

5 腹腔镜下造口重做造口旁疝补片修补术

Lap-re-Do 术式与完全腹腔镜修补术式不同点:(1)由于重做造口,不必担心造口肠管的损伤。因此,可使用超声刀进行造口肠管的游离,建议尽可能多地游离造口肠管至皮下。(2)于造口肠管黏膜与皮肤交界处环形切开进入腹腔,用无菌手套套住造口并结扎封闭,再次消毒造口周围皮肤及造口肠管。(3)经开放切口处将一造口旁疝专用防粘连补片(dynamesh-IPST补片)套入造口肠管,展平并置入腹腔。注意将补片的防粘连面朝向腹腔。(4)用普里灵缝线全层间断缝合关闭疝环,使其仅可通过造口肠管,

并用可吸收缝线将造口肠管与腹壁(即疝环)缝合固定约8针,纱布外敷待重做造口。(5)恢复气腹状态,腹腔镜下展平补片,并将补片的袖套状部分与造口肠管套好,不要卷曲,在补片边缘及造口肠管周围间隔1.0~1.5 cm螺旋钉钉合固定补片。(6)切除过长的造口肠管,并用可吸收缝线间断缝合关闭疝囊,以消灭死腔,于原造口处重做造口,套上人工肛门袋。

我们应用Lap-re-Do术式已完成38例造口旁疝补片修补术,其中包括单孔术式2例^[3],所有病人的排便功能及外观均有较好改善。随访至今,仅1例复发,可能与疝环关闭不到位有关。该术式并发症较少,本组出现2例造口黏膜部分坏死,是重做造口必然面对的情况。

经过多年的实践,造口旁疝的术式在不断完善,治疗效果越来越好。相信,在治疗疝的同时,会更加重视造口功能的重建,这样才能真正达到对造口旁疝的治愈目的。

参 考 文 献

- [1] Carne PWG, Robertson GM, et al. Parastomal hernia[J]. Br J Surg, 2003, 90(2):784-793.
- [2] 姚琪远. 腹腔镜造口旁疝修补术的适应证及注意点[J]. 中国实用外科杂志, 2008, 28(12):1026-1028.
- [3] 丁锐, 姚琪远, 陈浩, 等. 单孔腹腔镜下造口旁疝修补术1例报告[J]. 中国实用外科杂志, 2010, 30(10):907-908.

(2012-03-06收稿)

文章编号:1005-2208(2012)06-0445-03

腹腔镜腹股沟疝修补术 合理应用再思考

李健文 张 云

【摘要】 腹股沟疝无张力修补术可分为三大类术式:肌前修补、网栓充填术和腹膜前修补术,前两者修补腹股沟管后壁和疝环缺损,后者修补腹股沟部位的所有薄弱区域即肌耻骨孔。腹膜前修补术可以通过开放式手术完成,也可通过腹腔镜手术来完成。事实上,腹腔镜腹股沟疝修补术是众多腹膜前修补术中的一种方式,其特点是利用腹腔镜器械、通过真正的后入路、在直视下操作所进行的腹膜前手术。在临床上适用的人群主要有三大类:(1)具有腹膜前修补指征的人群,如腹横筋膜薄弱的老年病人、直疝或复合疝、存在腹内压增高因素的病人。(2)需要尽快恢复体力活动的病人。(3)复发疝和双侧疝。腹腔镜和开放式腹股沟疝修补术均是安全有效的修补方式,具有互补性,

合理选择术式可获得最佳的临床和卫生经济学效益。

【关键词】 腹股沟疝,无张力修补术

中图分类号:R6 文献标志码:A

Rethinking about the reasonable choice of laparoscopic inguinal hernia repair

LI Jian-wen, ZHANG Yun.
Department of General Surgery, Ruijin Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Shanghai Clinical Minimally Invasive Surgery Center, Shanghai 200025, China

Corresponding author: LI Jian-wen, E-mail: ljw5@yeah.net

Abstract The tension-free inguinal hernia repair can falls into three different surgical techniques including premuscular repair, plug and patch repair and preperitoneal repair. The method of first two repairs the posterior wall of the inguinal canal and the hernia defect, and the latter repairs all of the weak area of the groin area, that is myopectineal orifice. Preperitoneal repair can be achieved through open surgeries or laparoscopic approach. Actually, laparoscopic inguinal hernia repair (LIHR) is one of the preperitoneal repair, which is through real posterior approach, under direct vision and by the laparoscopic instruments. The three clinical suitable crowd: (1) The patients with preperitoneal repair indications, such as the patients with old aged and the transversalis fascia feebleness, direct hernia or complex hernia and the abdominal cavity internal pressure increased and so on; (2) The patients need recover physical activity as soon; (3) Recurrent and bilateral inguinal hernia patients. Laparoscopic and open surgery are both safe and efficient tension-free techniques for inguinal hernias repair. The reasonable choice of repair method can offer the best clinical and cost-effective results.

Keywords inguinal hernia, tension free repair

腹腔镜腹股沟疝修补术始于20世纪90年代初,在临床上应用越来越广泛,但在总的腹股沟疝手术中所占比例还不高,其微创的特性也受到一定的争议,究其原因,无非是人们认为腹腔镜腹股沟疝修补术(laparoscopic inguinal hernia repair, LIHR)学习曲线较长、可能出现与腹腔镜技术有关的特殊并发症、需要全麻、费用较高等。而开放式手术操作简单,切口本身很小,且可在局麻下进行。然而,LIHR与开放式手术并不是对立的,取决于是否合理应用,本文就此做一论述。

1 LIHR的修补层次

传统单纯缝合修补术的共同特点为利用自身组织修补,修补有一定张力,术后复发率较高,恢复正常活动时间长。自1989年Lichtenstien正式将无张力疝修补的概念引入疝外科领域后,无张力疝修补便成为腹股沟疝修补的基本原则,并衍生出数十种修补术式,但从网片的植入部

作者单位:上海交通大学医学院附属瑞金医院普外科 上海市微创外科临床医学中心,上海200025

通讯作者:李健文 E-mail: ljw5@yeah.net