



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2018.03.020
http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2018.03.020
Chinese Journal of General Surgery, 2018, 27(3):387-390.

· 简要论著 ·

颈肩技术在前入路腹股沟疝 UHS 无张力疝修补术中的应用

狐鸣¹, 达明绪¹, 温世奇², 刘天祥¹, 彭灵智¹

(甘肃省人民医院 1. 普外三科 2. 血管外科, 甘肃 兰州 730000)

摘要

目的: 探讨颈肩技术在前入路腹股沟疝 UHS 无张力疝修补术中的应用。

方法: 回顾性分析 2013 年 5 月—2016 年 5 月行前入路腹股沟疝 UHS 无张力疝修补术的 205 例患者的临床资料, 其中传统方法组 110 例(传统组), 颈肩组 95 例(颈肩组)。对比分析两组的手术时间, 术中出血量, 住院时间, 术后随访 6 个月有无术后并发症及复发率。

结果: 两组患者手术过程顺利, 无大出血以及严重并发症发生。颈肩组手术时间、术中出血量均优于传统组 [(53.84 ± 10.64) min vs. (58.52 ± 10.15) min, (6.34 ± 3.02) mL vs. (7.60 ± 2.90) mL, 均 $P < 0.05$]。颈肩组术后复发 3 例(3.2%), 术后血肿 6 例(6.3%), 切口感染 2 例(2.1%), 慢性疼痛 9 例(9.5%), 尿潴留 3 例(3.2%); 传统组术后复发 7 例(6.4%), 术后血肿 11 例(10.0%), 切口感染 4 例(3.6%), 慢性疼痛 15 例(13.6%), 尿潴留 5 例(4.5%); 两组间术后复发率、术后血肿发生率、切口感染率、慢性疼痛发生率及尿潴留发生率比较, 差异均无统计学差异(均 $P > 0.05$)。

结论: 应用颈肩技术可缩短前入路 UHS 无张力疝修补术的手术时间, 减少术中出血, 是腹股沟疝前入路中较安全实用的手术方式。

关键词

疝, 腹股沟; 疝修补术 / 方法; 颈肩技术
中图分类号: R656.2

腹股沟疝是外科常见病、多发病, 约占腹外疝的 90%~95%, 而腹股沟疝的有效治疗经过了一个漫长的过程^[1-2]。纵观腹股沟疝治疗的发展, 腹股沟疝的外科治疗经历了 3 个历史阶段: 有张力疝修补阶段、低张力疝修补阶段、无张力疝修补阶段^[3]。回顾国内外研究现状, 几乎所有研究关注的是该术式方法的创新及治疗效果, 而较少关注该手术径路的选择。目前手术径路的选择主要取决于医生的习惯和水平, 缺乏关于前路手术的一个规范解剖径路的共识。近年来颈-肩技术逐渐得到广大术者的认可, 该技术能够快速准确的显露腹

膜前间隙, 并可游离足够的空间, 从而保证补片的顺利植入和平展, 目前已广泛应用于各种腹股沟疝无张力修补术术式中。本研回顾性分析于甘肃省人民医院普外三科行腹股沟疝 UHS 无张力疝修补术的患者临床资料, 对比分析采用颈肩技术及传统技术的手术时间、术中出血量、住院时间、并发症发生率及复发率。旨在探讨颈肩技术与传统技术在前入路腹股沟疝 UHS 无张力疝修补术中的应用的利弊。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2013 年 5 月—2016 年 5 月就诊于甘肃省人民医院普外三科, 行前入路腹股沟疝 UHS 无张力疝修补术的患者 229 例, 排除复合疝 24 例, 最终符合研究标准的患者为 205 例。根据术中是否应用颈肩技

基金项目: 甘肃省兰州市城关区科技计划资助项目(2015-3-9)。

收稿日期: 2017-06-14; **修订日期:** 2017-09-17。

作者简介: 狐鸣, 甘肃省人民医院主治医师, 主要从事普通外科方面的研究。

通信作者: 彭灵智, Email: plz198996@163.com

术游离疝囊，将其分为颈肩组（颈肩组）和传统方法组（传统组）。所有患者均根据中华医学会外科分会疝和腹壁外科学组的分类标准将其分为

I~IV型^[4]，所有患者均排除心肺肾严重疾患。两组患者的临床资料详见表1。

表1 两组患者一般资料的比较

组别	n	性别 (n)		年龄 ($\bar{x} \pm s$)	分型 (n)				类型 (n)	
		男	女		I	II	III	IV	直疝	斜疝
颈肩组	95	93	2	59.52 ± 13.27	27	44	18	6	26	69
传统组	110	106	4	58.42 ± 13.07	25	62	16	7	32	78
t/χ^2		0.421		0.595	2.243				0.075	
P		0.517		0.552	0.524				0.758	

1.2 材料

所有患者均采用美国强生公司生产的UHS L1补片。

1.3 手术方法

两组患者均采用硬膜外间隙阻滞麻醉。两组患者均取腹股沟斜切口，从切开皮肤，皮下，显露外环，自外环处切开腹外斜肌腱膜，显露腹股沟管，充分游离精索及疝囊直至内环口，放置UHS补片。(1) 颈肩组：斜疝，自耻骨结节处游离精索，直达内环处，将精索像外侧牵拉，可见内环处腹横筋膜及其腹壁下血管，紧贴精索纵行切开腹横筋膜，可见腹膜外脂肪，腹壁下血管，提起血管，游离精索内侧腹膜外间隙。在精索内侧打开，可见斜疝疝囊，游离疝囊，锐性分离与精索及腹膜外脂肪（大疝囊内环处横断，远端旷置），放入UHS补片，滑线固定，缝合腱膜，皮下，皮肤。直疝，手术方式相同，在腹壁下血管内侧分离疝囊与腹横筋膜间隙，放入UHS补片，固定。(2) 传统组：自耻骨结节处游离精索，直达内环处，在精索上纵行切开提睾肌，精索内筋膜，分离疝囊，提起疝囊，纱布紧贴疝囊向下钝性分离，显露腹膜外脂肪。游离腹膜前间隙，纱布填塞，放入UHS补片，固定。

1.4 观察指标及随访

记录两组的手术时间、术中出血量和住院时间，所有患者均随访6个月记录并发症发生情况及复发情况。

1.5 统计学处理

采用SPSS 17.0软件对所得数据进行统计学分析，患者手术时间及术中出血量为计量资料呈正态分布，以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示，组间比较用t检验；术后复发率、术后血肿发生率、切口感染率、慢性疼痛发生率及尿潴留发生率为计数资料，采用 χ^2 检验，当 $1 \leq$ 理论频数 <5 时采Fisher确切概率法。 $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术情况比较

两组患者均顺利完成手术，颈肩组手术时间较传统组手术时间短、术中出血量少 ($P < 0.05$)；颈肩组住院时间与传统组比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$) (表2)。

表2 两组患者手术情况的比较

组别	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	住院时间 (d)
颈肩组	53.84 ± 10.64	6.34 ± 3.02	4.36 ± 1.16
传统组	58.52 ± 10.15	7.60 ± 2.90	4.34 ± 1.07
t	3.216	3.772	0.138
P	0.002	0.000	0.890

2.2 两组患者并发症发生情况比较

颈肩组与传统组术后复发率、术后血肿发生率、切口感染率、慢性疼痛发生率及尿潴留发生率比较，差异均无统计学差异 (均 $P > 0.05$) (表3)。

表3 两组患者术后并发症发生情况比较 [n (%)]

组别	n	复发		血肿		切口感染		慢性疼痛		尿潴留	
		是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
颈肩组	95	3 (3.2)	92 (96.8)	6 (6.3)	89 (93.7)	2 (2.1)	93 (97.9)	9 (9.5)	86 (90.5)	3 (3.2)	92 (96.8)
传统组	110	7 (6.4)	103 (93.6)	11 (10.0)	99 (90.0)	4 (3.6)	106 (96.4)	15 (13.6)	95 (86.4)	5 (4.5)	105 (95.5)
χ^2		0.544		0.910		0.541		0.855		0.022	
P		0.461		0.340		0.816		0.355		0.881	

3 讨论

有学者^[5]于2001年首次将直疝的基底部和斜疝“真疝囊颈”处的环形切开称为疝环切开的“颈肩技术”。颈肩技术中所谓的颈,是指疝囊颈,肩是指与疝囊颈相连的位于腹横筋膜内面的腹膜^[6-8]。颈肩技术是指在环状疝囊颈处环形切开腹横筋膜将疝囊高位游离至疝环水平,并继续向近端分离内脏囊肩,与腹横筋膜间的粘连,显露腹膜前间隙的过程^[4]。在我国颈肩技术早已应用于直疝疝环的切开,而在2004年该技术也被首次用于斜疝普理灵疝装置 (prolene hernia system, PHS) 手术^[7, 9]。

超普疝修补装置 (UHS) 是在 PHS 的基础上发展而来,其诸多优势已被国内众多学者报道^[10-11]。本研究将UHS疝修补术运用于205例新发疝患者,其中95例患者使用颈肩技术游离疝囊,其余110例患者使用传统技术游离疝囊。颈肩技术的施行过程中的核心步骤是确定“真疝环”和建立腹膜前间隙^[12-13]。直疝疝囊的基底部,即为直疝疝环,在此处环型切开覆盖在疝囊腹膜层外的腹横筋膜,即能找到腹膜前间隙。而在斜疝中,要将疝囊解剖至真正的高位处,即疝囊的“颈-肩”交界处才能找到正确的腹膜前间隙。颈肩技术的应用解决了因传统手术误将部分疝囊颈部的粘连处认为是“真疝囊颈”而导致无法进入腹膜前间隙的问题。传统方法在寻找和分离疝囊的过程中需要在精索腹侧切开提睾肌,这一过程增加了精索及提睾肌损伤的风险。而颈肩技术,是在精索根部内侧几乎无提睾肌的包绕处切开精索内筋膜,从而避免切断提睾肌,降低对精索及提睾肌的创伤的风险^[6]。

本研究证实,颈肩组手术时间较传统组短。笔者认为颈肩组之所以能够更快地完成手术,主要与颈肩技术的应用能够更快速、准确的进入腹膜前间,能够使解剖更清晰,这也使得UHS补片

的植入更加容易,从而缩短了手术时间。李东松等^[6]将颈肩技术应用于腹股沟斜疝 Lichtenstein 修补术中,得出了同样的结论。笔者还发现,颈肩组术中出血量较传统组少。首先,在颈肩组我们结合了锐性分离技术,而传统组采用的是钝性分离,钝性分离过程加大了对周围组织中的血管损伤,较锐性分离更容易出血,但锐性分离对术者的要求较高;另外,在部分患者中,因疝囊颈部粘连,解剖结构不清,在反复寻找“真疝囊颈”及建立腹膜前间隙的过程中更容易引起出血。同时也发现两组患者术后血肿发生率、慢性疼痛发生率、复发率、切口感染率及尿潴留发生率等之间均无统计学差异。

总之,应用颈肩技术可缩短前入路UHS无张力疝修补术的手术时间,减少术中出血,是腹股沟疝前入路中较安全实用的手术方式。

参考文献

- [1] 刘智. 腹外疝的治疗现状及进展[J]. 中国城乡企业卫生, 2016, (4):33-35. doi: 10.16286/j.1003-5052.2016.04.012.
Liu Z. Status and advancement of treatment of external abdominal hernia[J]. Chinese Journal Urban and Rural Industrial Hygiene, 2016, (4):33-35. doi: 10.16286/j.1003-5052.2016.04.012.
- [2] 刘立泉. 腹股沟疝的治疗进展[J]. 医学理论与实践, 2008, 21(9):1031-1033. doi:10.3969/j.issn.1001-7585.2008.09.017.
Liu LQ. Advances in treatment of inguinal hernia[J]. The Journal of Medical Theory and Practice, 2008, 21(9):1031-1033. doi:10.3969/j.issn.1001-7585.2008.09.017.
- [3] 孙弟. 腹股沟疝修补术的治疗进展[J]. 实用诊断与治疗杂志, 2005, 19(12):885-887. doi:10.3969/j.issn.1674-3474.2005.12.013.
Sun D. Progress in surgical repair of inguinal hernia [J]. Journal of Chinese Practical Diagnosis and Therapy, 2005, 19(12):885-887. doi:10.3969/j.issn.1674-3474.2005.12.013.
- [4] 中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组. 成人腹股沟疝、股疝和腹部手术切口疝手术治疗方案(2003年修订稿)[J]. 中华外科杂志, 2004, 42(14):834-835. doi:10.3760/

- j:issn:0529-5815.2004.14.002.
- Scheme for surgical treatment of inguinal hernia, femoral hernia and abdominal incision hernia in adults (2003 revised edition) : The Hernia and Abdominal Wall Surgical Group of Surgical Branch of Chinese Medical Association[J]. Chinese Journal of Surgery, 2004, 42(14):834-835. doi:10.3760/j:issn:0529-5815.2004.14.002.
- [5] Fitzgibbons RJ Jr, Greenburg AG. Nyhus and Condon's hernia[J]. 5th edn. Lippincott William & Wilkins, Philadelphia, Pennsylvania, 2003:173-180.
- [6] 李东松, 苏树炎, 江庆斌, 等. “颈-肩技术”在腹股沟斜疝 Lichtenstein 修补术中的临床应用[J]. 中国普通外科杂志, 2015, 24(12):1764-1766. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.12.025.
- Li DS, Su SY, Jiang QB, et al. Clinical effect of "neck-shoulder" technique in Lichtenstein repair of inguinal hernia[J]. Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(12):1764-1766. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.12.025.
- [7] 孙荣勋, 章勇, 顾超, 等. “颈-肩”技术在 188 例腹股沟斜疝修补术中的应用体会[J]. 外科理论与实践, 2011, 16(2):181-184.
- Sun RX, Zhang Y, Gu C, et al. Clinical experiences of "Neck-shoulder" technique in repairing 188 cases of indirect inguinal hernias[J]. Journal of Surgery Concepts & Practice, 2011, 16(2):181-184.
- [8] 王奋明, 侯建华, 王丽霞, 等. 锐性分离及颈肩技术在治疗成人腹股沟斜疝的应用体会[J]. 世界最新医学信息文摘: 连续型电子期刊, 2015, 15(78):64-64. doi:10.3969/j.issn.1671-3141.2015.78.045.
- Wang FM, Hou JH, Wang LX, et al. Experience of blunt dissection and neck and shoulder technique in treatment of oblique inguinal hernia in adults[J]. World Latest Medicine Information, 2015, 15(78):64-64. doi:10.3969/j.issn.1671-3141.2015.78.045.
- [9] 唐健雄. 谈普理灵疝装置修补腹股沟疝的技术要点[J]. 外科理论与实践, 2004, 9(2):165-166. doi:10.3969/j.issn.1007-9610.2004.02.029.
- Tang JX. Technical essentials in inguinal hernia repair with the prolene hernia system[J]. Journal of Surgery Concepts & Practice, 2004, 9(2):165-166. doi:10.3969/j.issn.1007-9610.2004.02.029.
- [10] 吕志强, 戴玮, 沈根海, 等. 应用 UHS 行无张力疝修补的体会[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2014, 21(10):1292-1294.
- Lu ZQ, Dai W, Shen GH, et al. Application of UHS Tension Free Hernia Repair[J]. Chinese Journal of Bases and Clinics In General Surgery, 2014, 21(10):1292-1294.
- [11] 刘振华, 刘岩, 宋伟庆, 等. UHS 疝修补装置行无张力疝修补术的应用研究[J]. 河北医药, 2012, 34(15):2308-2309. doi:10.3969/j.issn.1002-7386.2012.15.032.
- Liu ZH, Liu Y, Song WQ, et al. Application study of UHS hernia repair apparatus in tension-free hernioplasty[J]. Hebei Medical Journal, 2012, 34(15):2308-2309. doi:10.3969/j.issn.1002-7386.2012.15.032.
- [12] 黑涛, 汤艳艳, 赵正国. 结扎疝囊的“颈-肩”交界处和无张力疝修补术[J]. 求医问药: 下半月刊, 2011, 9(10):269.
- Hei T, Tang YY, Zhao ZG. Ligation of "neck-shoulder" junction of hernia sac and tension-free hernia repair[J]. Seek Medical and Ask The Medicine, 2011, 9(10):269.
- [13] 马利兵, 季学闻, 邵沁文, 等. 颈肩技术在改良 Kugel 腹股沟疝修补术中的应用[J]. 中华疝和腹壁外科杂志: 电子版, 2015, 9(1):13-14. doi:10.3877/cma.j.issn.1674-392X.2015.01.004.
- Ma LB, Ji XW, Tai QW, et al. Neck-shoulder technique on tension-free inguinal hernioplasty with modified Kugel mesh[J]. Chinese Journal of Hernia and Abdominal Wall Surgery: Electronic Version, 2015, 9(1):13-14. doi:10.3877/cma.j.issn.1674-392X.2015.01.004.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 狐鸣, 达明绪, 温世奇, 等. 颈肩技术在前入路腹股沟疝 UHS 无张力疝修补术中的应用[J]. 中国普通外科杂志, 2018, 27(3):387-390. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2018.03.020

Cite this article as: Hu M, Da MX, Wen SQ, et al. Application of neck and shoulder technique in anterior approach of inguinal hernia UHS tension-free hernioplasty[J]. Chin J Gen Surg, 2018, 27(3):387-390. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2018.03.020