

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2020.06.024

◇临床医学◇

腹股沟疝病人术后并发症发生危险因素的探讨

杨耀鑫, 邱钧

作者单位: 芜湖市第一人民医院普外一科, 安徽 芜湖 241000

摘要:目的 探讨腹股沟疝病人术后并发症发生危险因素。方法 选择2016年8月至2018年5月在芜湖市第一人民医院接受腹股沟疝修补术的病人96例,统计病人术后并发症与年龄、性别、腹股沟疝位置和类型、体质量指数(BMI)以及手术方式等一般临床资料之间的相关性,并分析术后并发症发生的相关危险因素。结果 出现术后并发症的病人27例,其中出现早期并发症的病人19例,远期并发症的病人8例。病人的性别、腹股沟疝位置和类型对病人术后早期并发症发生率、远期并发症发生率以及总发生率均无影响($P > 0.05$)。>60岁病人术后并发症发生率37.1%明显高于≤60岁的病人[0~30岁:11.1%, >30~60岁:12.0%]($P < 0.05$)。BMI≤24 kg/m²的病人术后早期并发症发生率9.5%($P < 0.05$)和并发症总发生率11.9%($P < 0.01$)均低于BMI > 24 kg/m²的病人(27.8%, 40.8%)。TAPP手术治疗相较于开放性手术,术后病人早期并发症发生率(8.3%比31.3%)和并发症总发生率(12.5%比43.8%)均明显下降($P < 0.01$)。logistic回归分析得出,年龄($OR = 4.325$)、BMI($OR = 5.087$)以及手术方式($OR = 0.184$)是影响病人出现术后并发症的独立危险因素($P < 0.05$),其他因素(性别、疝位置、疝类型)不是影响病人出现术后并发症的独立危险因素($P > 0.05$)。结论 腹股沟疝病人选择TAPP治疗可以降低术后并发症发生的风险,同时病人的自身因素年龄和BMI也是影响术后并发症发生的独立危险因素。

关键词:疝修补术/副作用; 疝,腹股沟; 腹腔镜检查; 危险因素

Independent risk factors for postoperative complications in adult patients with inguinal hernia

YANG Yaoxin, QIU Jun

Author Affiliation: Department of General Surgery, Wuhu NO.1 People's Hospital, Wuhu, Anhui 241000, China

Abstract: Objective To explore the risk factors of postoperative complications in patients with inguinal hernia. **Methods** Ninety-six cases of inguinal hernia repair in Wuhu NO.1 People's Hospital from August 2016 to May 2018 were selected. The correlation between postoperative complications and general clinical data, such as age, sex, location and type of inguinal hernia, BMI and surgical procedure, was analyzed. **Results** There were 27 patients with postoperative complications, including 19 patients with early complications and 8 patients with long-term complications. The gender, position and type of inguinal hernia had no effect on the incidence of early complications, long-term complications and the overall incidence of postoperative complications ($P > 0.05$). The incidence of postoperative complications in patients over 60 years old (37.1%) was significantly higher than that in patients under 60 years old [0-30 years old: 11.1%, >30-60 years old: 12.0%] ($P < 0.05$). The incidence of early postoperative complications (9.5% vs. 27.8%, $P < 0.05$) and the overall incidence of complications (11.9% vs. 27.8%, $P < 0.01$) in patients with BMI ≤ 24 kg/m² were lower than those in patients with BMI > 24 kg/m². Compared with open surgery, the incidence of early complications (8.3% vs. 31.3%) and the total incidence of complications (12.5% vs. 43.8%) in transabdominal preperitoneal laparoscopic herniorrhaphy (TAPP) patients were significantly decreased ($P < 0.01$). Logistic regression analysis showed that age ($OR = 4.325$), BMI ($OR = 5.087$) and surgical procedure ($OR = 0.184$) were independent risk factors for postoperative complications ($P < 0.05$), while other factors including gender, hernia location, type of hernia were not independent risk factors for postoperative complications ($P > 0.05$). **Conclusions** TAPP therapy can reduce the risk of postoperative complications in inguinal hernia patients. The age and BMI of patients with inguinal hernia are independent risk factors for postoperative complications.

Key words: Herniorrhaphy/adverse effects; Hernia, inguinal; Laparoscopy; Risk factors

腹股沟疝是普外科的常见病和多发病,多因腹股沟区出现结构缺损,表现为腹腔内脏器向体表突出,病情严重时,若不及时进行处理将造成严重后果^[1]。目前临床上针对腹股沟疝的治疗主要是采取

手术治疗,常见的术式包括开放性无张力疝修补术和腹腔镜下经腹腔腹膜前疝修补术(Transabdominal preperitoneal prosthetic, TAPP)^[2-3]。这两种手术方式临床治疗效果明确,能够很好解决病人的病

痛。然而手术治疗属于创伤式的治疗手段,术后难免会造成一系列的并发症,包括切口感染、阴囊肿胀、尿潴留和术后复发等,影响病人的治疗效果和预后恢复^[4]。因此本研究希望通过对影响腹股沟疝病人术后出现并发症的因素进行分析,找出其中的高危因素,为临床医生防治术后并发症提供实验参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究的实验对象为2016年8月至2018年5月在芜湖市第一人民医院接受腹股沟疝修补术的病人96例。病人年龄范围为28~84岁,体质量范围为20~31 kg/m²。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.2 手术方法 对96例腹股沟疝病人实行开放性无张力疝修补术^[5]和TAPP^[6]治疗,其中接受开放性无张力疝修补术治疗的病人48例,接受TAPP手术治疗的病人48例。

1.3 观察指标 记录各病人年龄、性别、腹股沟疝位置和类型、体质量指数(BMI)以及手术方式等一般临床资料,随访调查病人出现术后并发症的情况,随访时间范围为1~2年。

1.4 统计学方法 采用SPSS 18.0统计软件进行统计学分析。计数资料用例数和百分比表示,数据比较采用 χ^2 检验,病人术后出现并发症的独立危险因素分析采用二元logistic回归分析。

2 结果

96例出现术后并发症的病人27例,其中出现早期并发症的病人19例(术后疼痛8例、切口感染4例、阴囊肿胀3例、血清肿2例、尿潴留2例),远期并发症(复发)的病人8例。

2.1 腹股沟疝病人术后并发症与年龄的关系 不同年龄段的病人术后早期并发症发生率和远期并发症的发生率之间差异无统计学意义($P > 0.05$),但 > 60 岁病人术后并发症发生率明显高于 ≤ 60 岁病人($P < 0.05$)。见表1。

表1 腹股沟疝病人术后并发症与年龄的关系/例(%)

年龄	例数	早期并发症发生率	远期并发症发生率	总发生率
0~30岁	9	1(1.1)	0(0.0)	1(11.1) ^a
> 30~60岁	25	2(8.0)	1(4.0)	3(12.0) ^a
> 60岁	62	16(25.8)	7(11.3)	23(37.1)
χ^2 值		4.030	2.142	6.973
P 值		0.133	0.343	0.031

注:^a表示与 > 60 岁相比, $P < 0.05$

2.2 腹股沟疝病人术后并发症与性别的关系 不同性别的病人术后早期并发症发生率、远期并发症

发生率以及总发生率均差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表2。

表2 腹股沟疝病人术后并发症与性别的关系/例(%)

性别	例数	早期并发症发生率	远期并发症发生率	总发生率
男	61	14(23.0)	5(8.2)	19(31.2)
女	35	5(14.3)	3(8.6)	8(22.9)
χ^2 值		1.052	0.040	0.756
P 值		0.426	0.949	0.482

2.3 腹股沟疝病人术后并发症与腹股沟疝位置、腹股沟疝类型的关系 无论是单侧腹股沟疝还是双侧腹股沟疝、是腹股沟斜疝还是腹股沟直疝,病人术后早期并发症发生率、远期并发症发生率以及总发生率均差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表3、4。

表3 腹股沟疝病人术后并发症与腹股沟疝位置的关系/例(%)

位置	例数	早期并发症发生率	远期并发症发生率	总发生率
单侧疝	52	10(19.2)	3(5.8)	13(25.0)
双侧疝	44	9(20.5)	5(11.4)	14(31.9)
χ^2 值		0.022	0.976	0.548
P 值		1.000	0.463	0.501

表4 腹股沟疝病人术后并发症与腹股沟疝类型的关系/例(%)

类型	例数	早期并发症发生率	远期并发症发生率	总发生率
斜疝	56	12(21.4)	4(7.1)	16(28.6)
直疝	40	7(17.5)	4(10.0)	11(27.5)
χ^2 值		0.227	0.249	0.013
P 值		0.796	0.715	0.906

2.4 腹股沟疝病人术后并发症与手术方式的关系 与开放性手术相比,TAPP术后病人早期并发症发生率和并发症总发生率均明显下降($P < 0.01$),但远期并发症发生率差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表5。

表5 腹股沟疝病人术后并发症与手术方式的关系/例(%)

手术方式	例数	早期并发症发生率	远期并发症发生率	总发生率
开放性手术	48	15(31.3)	6(12.5)	21(43.8)
TAPP	48	4(8.3)	2(4.2)	6(12.5)
χ^2 值		7.940	2.182	11.599
P 值		0.009	0.268	0.001

注:TAPP指腹腔镜下经腹腔腹膜前疝修补术

2.5 腹股沟疝病人术后并发症与BMI的关系 与BMI ≤ 24 kg/m²的病人相比,BMI > 24 kg/m²的病人术后早期并发症发生率($P < 0.05$)和并发症总发生率($P < 0.01$)均明显升高,但远期并发症发生率差异无

统计学意义($P > 0.05$)。见表6。

表6 腹股沟疝病人术后并发症与体质指数(BMI)的关系/例(%)

BMI	例数	早期并发症发生率	远期并发症发生率	总发生率
$\leq 24 \text{ kg/m}^2$	42	4(9.5)	1(2.4)	5(11.9)
$> 24 \text{ kg/m}^2$	54	15(27.8)	7(13.0)	22(40.8)
χ^2 值		4.959	3.463	9.718
P值		0.038	0.076	0.003

2.6 二元 logistic 回归分析影响病人术后出现并发症的独立危险因素 年龄是影响病人出现术后并发症的独立危险因素, > 60 岁病人出现术后并发症的风险是 $> 30\sim 60$ 岁病人的 4.325 倍($P < 0.05$, $OR = 4.325$); 手术方式是影响病人出现术后并发症的独立危险因素, TAPP 治疗病人出现术后并发症的风险是开放性手术的 0.184 倍($P < 0.01$, $OR = 0.184$); BMI 是影响病人出现术后并发症的独立危险因素, BMI $> 24 \text{ kg/m}^2$ 的病人出现术后并发症的风险是 BMI $\leq 24 \text{ kg/m}^2$ 的病人的 5.087 倍($P < 0.01$, $OR = 5.087$); 其他因素(性别、疝位置、疝类型)不是影响病人出现术后并发症的独立危险因素($P > 0.05$)。见表7,8。

表7 腹股沟疝96例术后出现并发症的二元 logistic 回归分析赋值

因素	赋值
年龄	0~30岁 = 0, $> 30\sim 60$ 岁 = 1, > 60 岁 = 2
性别	男 = 0, 女 = 1
疝位置	单侧 = 0, 双侧 = 1
疝类型	腹股沟斜疝 = 0, 腹股沟直疝 = 1
手术方式	开放式 = 0, TAPP = 1
体质指数	$\leq 24 \text{ kg/m}^2 = 0$, $> 24 \text{ kg/m}^2 = 1$
并发症	无 = 0, 有 = 1

表8 二元 logistic 回归分析影响腹股沟疝96例术后出现并发症的独立危险因素

因素	β 值	SE值	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%置信区间
年龄	—	—	6.272	0.043	—	—
年龄(1)	1.551	1.093	2.016	0.156	4.718	0.554~40.171
年龄(2)	1.464	0.669	4.788	0.029	4.325	1.165~16.056
性别	-0.423	0.488	0.751	0.386	0.655	0.252~1.706
疝位置	0.336	0.455	0.546	0.460	1.400	0.574~3.417
疝类型	-0.053	0.461	0.013	0.908	0.948	0.384~2.343
手术方式	-1.695	0.525	10.437	0.001	0.184	0.066~0.513
体质指数	1.627	0.551	8.713	0.003	5.087	1.727~14.984

注:年龄(1)指 > 60 岁比 0~30 岁, 年龄(2)指 > 60 岁比 30~60 岁

3 讨论

随着当代医疗水平的提高, 治疗腹股沟疝的手

术方式在不断的更新, 从最初的开放性无张力疝修补术到现在的 TAPP, 这两种手术的治疗效果已经得到临床的验证^[7-9]。开放性无张力疝修补术, 以人工生物材料作为补片, 避免对腹股沟缺损部位组织强行缝合, 修补后组织张力小, 具有手术操作简单、并发症少以及术后恢复快等优点^[10-12], 但是病人切口较大不美观, 术后疼痛较为明显^[13-15]。TAPP 作为微创术式, 可以避免破坏腹股沟组织结构, 具有手术损伤轻、并发症少、美观以及术后恢复快等优势^[16-19]。那么究竟哪种手术方式病人出现并发症更少, 手术方式是否是影响病人术后出现并发症的因素; 除了手术方式外病人的自身因素, 包括年龄、性别、腹股沟疝的位置和类型以及 BMI 是否也是影响术后并发症的因素, 目前这一方面的研究尚缺乏足够的实验证据支持。

本研究对上述因素进行统计分析, 结果发现病人的性别、腹股沟疝位置和类型对病人术后早期并发症发生率、远期并发症发生率以及总发生率均无影响($P > 0.05$)。不同年龄段的病人术后并发症发生情况有所区别, > 60 岁病人术后并发症发生率明显高于 ≤ 60 岁的病人($P < 0.05$)。病人术后并发症与 BMI 的统计结果显示, BMI $\leq 24 \text{ kg/m}^2$ 的病人术后早期并发症发生率($P < 0.05$)和并发症总发生率($P < 0.01$)均低于 BMI $> 24 \text{ kg/m}^2$ 的病人。同时手术方式的选择也可影响病人术后并发症的发生情况, TAPP 手术治疗后相较于开放性手术, 术后病人早期并发症发生率和并发症总发生率均明显下降($P < 0.01$)。为了进一步探究影响病人术后出现并发症的独立危险因素, 利用二元 logistic 回归分析得出, 年龄、BMI 以及手术方式是影响病人出现术后并发症的独立危险因素($P < 0.05$), 其他因素(性别、疝位置、疝类型)不是影响病人出现术后并发症的独立危险因素($P > 0.05$), 分析结果与实际统计情况一致。

综上所述, 腹股沟疝病人选择 TAPP 治疗可以降低术后并发症发生的风险, 同时病人的自身因素年龄和 BMI 也是影响术后并发症发生的独立危险因素。

参考文献

- [1] WU JJ, WAY JA, ESLICK GD, et al. Transabdominal pre-peritoneal versus open repair for primary unilateral inguinal hernia: a meta-analysis[J]. World journal of surgery, 2018, 42(5): 1304-1311.
- [2] SANJAY P, WATT DG, OGSTON SA, et al. Meta-analysis of Prolene Hernia System mesh versus Lichtenstein mesh in open inguinal hernia repair[J]. The Surgeon, 2012, 10(5): 283-289.
- [3] MCCORMACK K, WAKE BL, FRASER C, et al. Transabdominal pre-peritoneal (TAPP) versus totally extraperitoneal (TEP) lapa-

- roscopic techniques for inguinal hernia repair: a systematic review [J]. *Hernia*, 2005, 9(2): 109-114.
- [4] 陶红光, 宗华. 腹腔镜疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝的疗效观察[J]. *中国当代医药*, 2016, 23(25): 22-24.
- [5] 岩炳. 腹腔镜疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝的临床对比[J]. *中国卫生产业*, 2013, 10(19): 111.
- [6] 李继勇, 罗琦, 王满贞. 腹腔镜经腹腹膜前修补术及全腹膜外疝修补术治疗复发性腹股沟疝比较[J]. *中国现代手术学杂志*, 2017, 21(1): 18-21.
- [7] KÖNINGER J, REDECKE J, BUTTERS M. Chronic pain after hernia repair: a randomized trial comparing Shouldice, Lichtenstein and TAPP[J]. *Langenbecks Arch Surg*, 2004, 389(5): 361-365.
- [8] POKORNY H, KLINGLER A, SCHMID T, et al. Recurrence and complications after laparoscopic versus open inguinal hernia repair: results of a prospective randomized multicenter trial[J]. *Hernia*, 2008, 12(4): 385-389.
- [9] SCHMEDT CG, SAUERLAND S, BITTNER R. Comparison of endoscopic procedures vs Lichtenstein and other open mesh techniques for inguinal hernia repair: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. *Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques*, 2005, 19(2): 188-199.
- [10] 王君, 王维帅, 周嘎子. 腹腔镜疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝的临床比较[J]. *中外医疗*, 2018, 37(27): 59-60.
- [11] 庞克斌. 腹腔镜疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝临床疗效对比[J]. *临床医学研究与实践*, 2017, 2(25): 77-78.
- [12] 陈德忠, 姜保成. 腹腔镜疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝的效果对比[J]. *当代医学*, 2018, 24(20): 120-121.
- [13] 黄锦荣, 肖吓鹏, 李翰城, 等. 腹腔镜下完全腹膜外腹股沟疝修补术的临床应用[J]. *海南医学*, 2019, 30(1): 51-53.
- [14] 孔德霖, 朱增杰. 腹膜前间隙无张力疝修补术治疗腹股沟斜疝的效果观察[J]. *现代诊断与治疗*, 2018, 29(1): 115-116.
- [15] 唐健雄. 成人腹股沟疝诊疗指南(2018年版)解读[J]. *临床外科杂志*, 2019, 27(1): 14-17.
- [16] 陈文琪. 不同开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝的临床效果[J]. *临床医学研究与实践*, 2017, 2(6): 88-89.
- [17] 杨波, 莫立显, 张兴发. 腹腔镜疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝的临床效果分析[J]. *吉林医学*, 2017, 38(3): 490-491.
- [18] 廖全辉. 腹腔镜疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝的临床效果比较分析[J]. *中外医疗*, 2017, 36(25): 30-32.
- [19] 曹喜辉. 腹腔镜疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝的临床比较[J]. *首都食品与医药*, 2019, 26(3): 20.

(收稿日期: 2019-05-20, 修回日期: 2019-07-09)

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2020.06.025

◇ 临床医学 ◇

学龄前儿童气质特点的影响因素与对策研究

魏小华^{1a}, 黄宴萍², 许瑞家², 黄其龙², 韩阳², 李志文², 邱小倩², 何宏灵^{1b}, 袁波², 王梅芳³作者单位:¹西安交通大学第一附属医院,^a妇产科,^b教学部期刊中心, 陕西 西安 710061;²深圳市萨米医疗中心, 广州 深圳 518118;³西安交通大学城市学院, 陕西 西安 710018通信作者:¹袁波, 女, 副主任医师, 研究方向为神经病学, E-mail: 13825258808@163.com;²王梅芳, 女, 副教授, 研究方向为护理心理学, E-mail: meifang_wang@163.com

基金项目: 陕西省软科学研究计划一般项目(2018KRM080); 西安市社会科学规划基金项目(19y83)

摘要: **目的** 探讨陕西省学龄前儿童气质特点的影响因素与对策, 为改善其气质提供参考。 **方法** 使用随机整群抽样法, 于2014年10月至2015年12月分别在陕西西安和广东深圳的东、南、西、北4个城区及郊区各选取2所幼儿园, 从每个幼儿园中抽取6个班(小、中、大班各2个)进行问卷调查。问卷由父母或监护人匿名填写, 内容包括一般资料问卷、左启华修订的婴儿-初中学生社会生活能力量表、艾森克个性问卷(EPQ)(成人用)、儿童气质量表共4部分。采用多因素 logistic 回归分析法对儿童气质类型的影响因素进行统计分析。 **结果** (1)年龄趋势分析显示: 每个气质类型中(或所有的气质类型汇总后), 各年龄段的例数在总例数中的占比, 随年龄上升而变化的趋势检验大多差异有统计学意义($P < 0.05$)。(2)多因素 logistic 回归显示: 独生子女($OR = 2.017, P = 0.001$)、孩子犯错时的管教方式为打骂($OR = 1.360, P = 0.017$)、情绪及孕期有异常($OR = 2.333, P = 0.001$)是儿童气质类型的不利影响因素, 而社会生活能力标准分高($OR = 0.483, P = 0.003$)、父母关系好($OR = 0.392, P = 0.000$)、管教态度一致($OR = 0.784, P = 0.004$)、父亲个性好($OR = 0.725, P = 0.028$)、孕期营养良好($OR = 0.841, P = 0.007$)是儿童气质类型的有利影响因素。 **结论** 学龄前儿童气质不仅仅受先天遗传的影响, 而且还与后天环境息息相关。在幼儿的养育过程中, 父母及家人不但要重视孕期保健, 而且更需要营造良好的家庭氛围, 促进儿童个性气质的良性发展。

关键词: 儿童, 学龄前; 气质; 问卷调查; 社会适应; 个性量表; 影响因素