

我国日间疝修补术的应用现状、效果及管理

童贵显¹, 刘同柱², 谷玮¹

1. 中国科学技术大学附属第一医院 安徽省立医院医学工程处, 安徽 合肥 230001;

2. 中国科学技术大学附属第一医院 安徽省立医院医院办公室, 安徽 合肥 230001

摘要: 面对日益增长的诊疗需求和有限的优质住院医疗资源, 国内部分医院开展了日间手术模式以缩短患者住院日、提高医院床位周转率。本文通过检索国内研究日间疝修补手术模式的文献, 了解我国医院日间疝修补术模式的应用现状, 并对其应用效果进行评价。同时, 围绕我国日间手术模式的未来发展方向, 从术前评估、术后管理、医保支付方式创新、转住院机制等管理方面提出了建议。

关键词: 日间手术; 疝修补术; 现状; 效果; 管理

中图分类号: R 197.32 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2020)09-1271-03

近些年, 面对日益增长的诊疗需求和有限的优质住院医疗资源, 国内医院通过开展预住院模式、临床路径管理、日间手术模式等方式缩短患者住院日、提高医院床位周转率^[1-2]。其中, 日间手术模式作为缩短住院日的重要手段, 经过近 20 年的发展, 目前已在大多数三级医院部分术式中应用^[3]; 随着麻醉、微创等医疗技术的迅速发展, 适用于日间手术的术式范围不断扩大, 已逐渐发展成为患者手术治疗的主要组成部分^[4]。疝修补术是日间手术应用广泛的术式之一^[5], 研究日间疝修补术在国内医院的开展情况和应用效果对于综合评价日间手术在降低疝修补术住院日、住院费用等方面的作用有着重要的意义。

1 研究概况

本文检索了截至 2018 年 12 月 31 日发表的关于国内日间手术模式下开展疝修补术应用效果(有传统住院手术对照组)的国内期刊论文, 并筛选出 18 项满足条件的研究^[6-23]。由表 1 可见, 对于疝修补术应用效果评价的研究主要集中在 2015 年及以后, 其中有 39%(7/18)的研究对象为儿童腹股沟疝患者, 约 4 成(7/18)的论文报道了研究中的 ASA(美国麻醉医师协会)麻醉分级。

2 应用效果

2.1 总体效果 通过系统分析纳入研究的效果指标, 可知日间疝修补术研究中采用较多的有住院时间

(17 项)、住院总费用(17 项)、并发症(12 项)和手术时长(8 项)等 17 个评价指标。与传统住院手术对比, 日间手术可降低住院日约 0.36~5.70 天, 可降低约 256.20~2 804.40 元的住院总费用(其中可降低约 116.2~832 元的药费、108.9~169.2 元的床位费等), 可提高患者满意度约 3.57%~32.47%。但是, 纳入的研究中对于日间疝修补术在并发症发生率、手术时长等指标效果的报道却不尽相同(表 2)。

2.2 荟萃分析 为了解日间手术下疝修补术开展效果的总体水平, 通过提取研究中报道的具体数据, 笔者运用 Review Manager 软件对研究数 ≥ 2 的指标进行了荟萃分析。由表 3 结果所示, 相对于传统住院手术, 日间手术下开展疝修补术可降低住院日约 3.45 天(儿童 1.96 天、成人 4.27 天)($P < 0.01$), 可降低住院费用约 1 677.28 元(儿童 871.10 元、成人 2 223.10 元)($P < 0.01$), 可降低约 31% 的并发症发生率($OR = 0.69, P = 0.04$)、约 44% 的儿童并发症发病率($OR = 0.56, P = 0.03$); 此外, 日间手术下, 术中出血量、下床活动时间、满意度等指标也得到不同程度的改善。

为降低研究间异质性导致的结果差异, 笔者通过剔除差异较大的研究, 对部分研究间异质性较高指标($I^2 > 50%$)进行再次荟萃分析。结果显示, 日间疝修补术可降低住院时间约 3.63 天、住院总费用约 2 008.98 元、下床活动时间约 0.33 小时、恢复上班时间约 1.80 天($P < 0.01$)。

DOI: 10.13429/j.cnki.cjcr.2020.09.032

基金项目: 中央高校基本科研业务费专项资金(WK9110000014); 安徽省重点研究与开发计划项目(1804b06020377); 安徽省科技创新战略与软科学研究专项(1706a02020003)

通信作者: 刘同柱, E-mail: ahslyltz@163.com

表 1 日间手术下开展疝修补术的研究

第一作者	发表年份	日间手术组			传统住院手术组			诊断	ASA 分级
		患者数	年龄(岁)	性别(男/女)	患者数	年龄(岁)	性别(男/女)		
窦红昆 ^[6]	2018	100	2.53 ± 0.47	96/4	100	2.46 ± 0.52	97/3	小儿腹股沟疝	≤ II
梁路昌 ^[7]	2018	60	-	-	65	-	/	小儿腹股沟疝	-
王瑞峰 ^[8]	2018	38	49.87 ± 9.75	31/7	38	50.26 ± 10.18	33/5	腹股沟疝	≤ II
冯庆钊 ^[9]	2018	50	49.26 ± 15.80	42/8	50	46.60 ± 17.11	41/9	单侧腹股沟疝	-
傅碧绿 ^[10]	2017	362	-	-	406	-	-	腹股沟斜疝	-
王晓英 ^[11]	2017	77	55.9 ± 13.7	-	77	56.1 ± 9.9	-	腹股沟疝	-
罗汝耿 ^[12]	2017	60	0.67 ~ 14	42/18	60	0.67 ~ 14	44/16	小儿腹股沟疝	-
顾喜明 ^[13]	2017	200	58.2 ± 15.2	145/55	200	58.3 ± 15.4	155/45	腹股沟疝	≤ II
景亚军 ^[14]	2017	30	71.24 ± 2.13	22/8	30	71.24 ± 2.13	23/7	腹股沟疝	-
刘玲辉 ^[15]	2016	57	43 ± 11	35/22	55	43 ± 11	32/23	腹股沟疝	-
李志超 ^[16]	2016	60	51.03 ± 11.86	49/11	60	54.25 ± 9.61	47/13	单侧腹股沟疝	≤ II
李志超 ^[17]	2015	19	0.5 ~ 12	19/0	45	0.5 ~ 12	45/0	小儿单侧腹股沟疝	≤ II
陈雪萍 ^[18]	2015	28	38.55 ± 15.95	-	28	41.39 ± 16.44	-	腹股沟疝	-
郭健童 ^[19]	2015	100	3.6	78/22	100	4.1	69/31	小儿腹股沟疝	≤ II
龚艳萍 ^[20]	2015	50	37.68 ± 1.89	43/7	50	42.38 ± 1.93	44/6	腹股沟疝	-
傅碧绿 ^[21]	2015	135	-	-	133	-	-	腹股沟斜疝	-
梁路昌 ^[22]	2015	60	2 ~ 10	-	65	1 ~ 12	-	小儿腹股沟斜疝	≤ II
刘彩霞 ^[23]	2015	190	3.5 ± 1.1	170/20	190	3.9 ± 1.2	174/16	小儿腹股沟斜疝	-

表 2 日间手术下开展疝修补术的应用效果

指标	研究数	效应值	指标	研究数	效应值
住院时间(日)	17	-5.70 ^a ~ -0.36 ^a	恢复上班时间(日)	3	-2.81 ~ -1.69
住院总费用(元)	17	-2804.40 ^b ~ -256.20 ^a	检查费(元)	3	-71.99 ^a ~ -53.21
并发症(%)	12	-12.00 ^b ~ 2.00	满意度(%)	3	3.57 ^a ~ 32.47 ^b
手术时长(min)	8	-2.00 ~ 2.38	麻醉及术中监护费(元)	2	-1.99 ~ -1.1
术中出血量(ml)	5	-0.55 ~ 1.00	材料费(元)	1	57.3
药费(元)	5	-832 ^a ~ -116.2 ^a	陪护费(元)	1	-212.2 ^a
床位费(元)	4	-169.2 ^a ~ -108.9	手术费(元)	1	-157.5
护理费(元)	4	-73.06 ^a ~ -23.86	治疗费(元)	1	-124.6 ^a
下床活动时间(小时)	4	-5.27 ~ -0.27			

注:^a $P < 0.05$,^b $P < 0.01$ 。

表 3 日间手术下开展疝修补术应用效果的荟萃分析

指标	研究数	病例数		效应值	效应值 95% CI	P 值	异质性 I^2 (%)
		日间组	传统组				
荟萃分析 1							
住院时间(日) ^[6/7/8/9/11/13/14/15/16/17/18/20/22/23]	14	1019	1053	-3.45	[-4.65, -2.25]	<0.001	100
儿童 ^[6/7/17/22/23]	5	429	465	-1.96	[-2.65, -1.27]	<0.001	99
成人 ^[8/9/11/13/14/15/16/18/20]	9	590	588	-4.27	[-5.10, -3.44]	<0.001	100
住院总费用(元) ^[6/7/8/9/11/12/13/15/16/17/18/20/22]	13	689	723	-1677.28	[-1946.65, -1407.91]	<0.001	99
儿童 ^[6/7/12/17/22]	5	299	335	-871.10	[-1079.02, -663.19]	<0.001	95
成人 ^[8/9/11/13/15/16/18/20]	8	390	388	-2223.10	[-2346.98, -2099.22]	<0.001	95
并发症(率) ^[6/8/9/11/12/14/15/16/19/20/22/23]	12	872	875	0.69	[0.48, 0.98]	0.04	0
儿童 ^[6/12/19/22/23]	5	510	515	0.56	[0.33, 0.94]	0.03	14
成人 ^[8/9/11/14/15/16/20]	7	362	360	0.91	[0.53, 1.54]	0.71	0
手术时长(分钟) ^[8/9/13/14/15/16/20]	7	485	483	-0.21	[-1.31, 0.88]	0.7	17
术中出血量(毫升) ^[9/14/15/16/20]	5	247	245	-0.47	[-0.85, -0.09]	0.02	0
下床活动时间(小时) ^[8/15/16/20]	4	205	203	-0.50	[-0.81, -0.19]	0.002	98
恢复上班时间(日) ^[8/16/20]	3	148	148	-2.21	[-3.06, -1.36]	<0.001	85
满意度(率) ^[6/11/18]	3	205	205	9.78	[2.18, 43.93]	0.003	34
药费(元) ^[16/17]	2	79	105	-475.00	[-1176.59, 226.58]	0.18	100
床位费(元) ^[16/20]	2	110	110	-140.13	[-196.16, -83.09]	<0.001	100
护理费(元) ^[16/20]	2	110	110	-55.03	[-90.37, -19.70]	0.002	100
麻醉及术中监护费(元) ^[16/20]	2	110	110	-1.12	[-2.43, 0.19]	0.09	0
荟萃分析 2(考虑研究间异质性)							
住院时间(日) ^[8/13/14/16/22]	5	388	393	-3.63	[-3.77, -3.48]	<0.001	31
住院总费用(元) ^[8/9/15/16/18/20]	6	283	281	-2008.98	[-2027.26, -1990.70]	<0.001	0
下床活动时间(小时) ^[16/20]	2	110	110	-0.33	[-0.37, -0.28]	<0.001	0
恢复上班时间(日) ^[8/16]	2	98	98	-1.80	[-2.36, -1.24]	<0.001	0

3 对策与建议

3.1 重视术前评估,加强术后管理 作为一种快速治疗手段,日间手术对疾病特征、患者个体情况、医疗技术能力和护理水平等都有着严格的要求。在将患者纳入日间疝修补术等日间手术时,不但要结合临床路径评估患者的手术指征、病情分级等,还要考虑其年龄、依从性、慢病史等个体特性。同时,由于术后院内护理时间短,为提高日间手术患者术后恢复效果,对于城镇患者可设立“社区卫生服务中心-医院”日间手术门诊绿色通道,专门解决日间手术患者康复阶段的问题;对于农村患者的术后恢复,医务人员可通过网络、电话等手段进行远程指导、答疑。

3.2 结合预住院模式,创新医保支付方式 患者在实施日间疝修补术等日间手术前需做一系列术前门诊检查,而门诊检查的费用却不能纳入住院医保报销范围内,这导致患者的术前实际支付费用比例较高,甚至超过了患者因住院日缩短而减少的术后住院护理费用。而预住院模式使患者诊疗全过程纳入医保基金支付范围,最大程度降低了患者的实际支付费用、降低了患者的经济负担。

3.3 结合患者病情,建立动态转住院机制 由于患者病情动态发展存在不确定性,同时国内缺乏统一的、成熟的日间手术前评估体系。因此,不能教条地要求患者术后在既定时间内出院,需要根据患者实际情况进行动态调整。对于术后情况与入院前评估一致性较高的患者,可按照日间住院要求按期办理出院;而对于术后情况不稳定的患者,可以根据临床情况延长住院时间甚至转诊到住院病房进行常规住院护理和观察。

4 结 语

以日间疝修补术为代表的日间手术模式由于对降低患者住院时间、住院费用等方面具有显著的作用,已逐步被国内各级医院推崇和采用。但是由于日间手术对疾病特征、患者个体情况、医疗技术能力和护理水平等都有着严格的要求,因此在开展手术前要做好患者的术前评估工作;另外,因为日间手术的在院护理时间短,患者的术后恢复更多地依赖远程教育和基层卫生机构,加强术后管理是保证日间手术质量的重要环节。

参考文献

[1] 刘同柱,赵昕昱,童贵显.我国医院预住院模式研究现状与对策[J].中国医院管理,2018,38(7):26-28.

- [2] 于丽华.中国日间手术发展的历程与展望[J].中国医院管理,2016,36(6):16-18.
- [3] 白雪,马洪升,罗利.中外日间手术发展对比研究及展望[J].中国医院管理,2014,34(5):35-37.
- [4] 罗永,罗利,白会芳,等.日间手术两种管理模式的评价[J].中国卫生事业管理,2016,33(9):667-670,690.
- [5] 俞德梁,宁鹏涛,王娟,等.当前中国日间手术模式下腹腔镜疝修补术规范探讨[J].医学与哲学(B),2016,37(3):74-77.
- [6] 窦红昆,李本红,刘灵芝,等.ERAS在小儿日间手术中的运用[J].中国卫生标准管理,2018,9(22):53-56.
- [7] 梁路昌,张静,王赵云,等.日间手术模式的应用效果观察及评价[J].河南外科学杂志,2018,24(2):3-5.
- [8] 王瑞峰,姚学政,李飞云.日间手术模式下腹腔镜疝修补术治疗疝气效果观察[J].内蒙古医学杂志,2018,50(9):1048-1049.
- [9] 冯庆钊,张凯.腹腔镜疝无张力修补日间手术开展初期与住院手术的比较与总结[J].齐齐哈尔医学院学报,2018,39(16):1905-1907.
- [10] 傅碧绿,廖珊,邓戈湛.腹腔镜斜疝日间手术模式的经济分析[J].现代经济信息,2017(8):362.
- [11] 王晓英,张彩霞,张丽娟,等.腹腔镜下腹腔镜疝修补术病人实施日间手术病房护理模式的临床效果[J].临床医药文献电子杂志,2017,4(99):19510-19511.
- [12] 罗汝耿,陈荣海,李富生.腹腔镜下疝修补套针治疗小儿腹腔镜疝日间手术的安全性研究[J].河南外科学杂志,2017,23(6):36-37.
- [13] 顾喜明,王杰,朱景元,等.日间手术模式下成人腹腔镜腹股沟疝修补术临床应用[J].中国实用医药,2017,12(35):61-62.
- [14] 景亚军.日间手术模式下无张力疝修补术治疗高龄腹股沟疝效果评价[J].大医生,2017,2(8):26-27.
- [15] 刘玲辉.成人腹股沟疝日间手术护理体会[J].中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2016,10(4):312-313.
- [16] 李志超,龚艳萍,马洪升,等.临床路径在日间成人腹股沟疝的应用[J].中国卫生质量管理,2016,23(4):48-51.
- [17] 李志超,单伟,戴燕,等.儿外科日间手术临床应用分析[J].华西医学,2015,30(2):279-282.
- [18] 陈雪萍,廖解志.腹腔镜腹股沟疝修补术患者实施日间病房护理模式的效果[J].解放军护理杂志,2015,32(10):63-65.
- [19] 郭健童,梁健升,欧国昌,等.腹腔镜小儿腹股沟疝修补术在日间手术模式的临床应用与研究[J].微创医学,2015,10(5):621-623.
- [20] 龚艳萍,雷文章,宋应寒,等.日间手术和住院手术在腹股沟疝无张力修补术应用中的卫生经济学评价[J].中国普外基础与临床杂志,2015,22(6):688-691.
- [21] 傅碧绿,廖珊,邓戈湛.日间手术中心运行对住院医疗费用的影响研究[J].中国病案,2015,16(11):62-64.
- [22] 梁路昌,王志伟,王赵云,等.小儿腹股沟斜疝日间手术与住院手术的效果比较[J].中南医学科学杂志,2015,43(6):672-674.
- [23] 刘彩霞,甘瑞容.小儿疝在日间手术中心与普通病房治疗护理效果观察分析[J].首都食品与医药,2015,22(24):134-135.

收稿日期:2019-12-23 修回日期:2020-02-05 编辑:石嘉莹