

·指南与共识·

日间手术肝胆疾病标准化流程中国专家共识(2022 版)

《中华消化外科杂志》编辑委员会

通信作者:蔡秀军,浙江大学医学院附属邵逸夫医院,杭州 310016, Email: srrsh_cxj@zju.edu.cn; 张忠涛,首都医科大学附属北京友谊医院,北京 100050, Email: zhangzht@ccmu.edu.cn

【摘要】 在健康中国背景和诊断相关分类医保支付环境下,随着微创手术的广泛应用,日间手术作为外科手术不可或缺的部分已逐渐受到重视和流行。近年来我国日间手术发展迅速,手术种类和数量明显增加,为进一步规范肝胆疾病日间手术流程,《中华消化外科杂志》编辑委员会组织全国正开展肝胆日间手术医学中心的专家进行反复研讨,制订《日间手术肝胆疾病标准化流程中国专家共识(2022 版)》,旨在为探索和发展肝胆疾病日间手术标准化流程提供参考。

【关键词】 日间住院医疗; 日间手术; 肝胆疾病; 标准化流程; 专家共识

Chinese expert consensus on standardization process of hepatobiliary diseases in day surgery (2022 edition)

Editorial Board of Chinese Journal of Digestive Surgery

Corresponding author: Cai Xiujun, Sir Run Run Shaw Hospital Affiliated to Zhejiang University School of Medicine, Hangzhou 310016, China, Email: srrsh_cxj@zju.edu.cn; Zhang Zhongtao, Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, Beijing 100050, China, Email: zhangzht@ccmu.edu.cn

【Abstract】 Under the background of healthy China and the medical insurance payment environment of diagnosis related groups, and with the wide application of minimally invasive surgery, day surgery, as an indispensable part of surgery, has gradually attracted attention and popularity. In recent years, day surgery has developed rapidly in China, and the surgical types and number of operations have increased significantly. In order to further standardize the day surgery process of hepatobiliary diseases, the Editorial Committee of Chinese Journal of Digestive Surgery organizes experts from the medical center carrying out day surgery national-wide to conduct repeated discussions and formulate the *Chinese expert consensus on standardization process of hepatobiliary diseases in day surgery (2022 edition)*, to provide reference for exploring and developing the standardization process of hepatobiliary diseases in day surgery.

【Key words】 Day care; Day surgery; Hepatobiliary diseases; Standardized process; Expert consensus

在健康中国背景和诊断相关分类医保支付环境下,随着微创手术的广泛应用,日间手术作为外科手术不可或缺的部分已逐渐受到重视和流行。我国的日间手术通常定义为在 24 h 内完成手术并出入院的一类手术^[1]。2018 年,中国研究型医院学会加速康复外科专业委员会制订《胆道外科日间手

术规范化流程专家共识(2018 版)》对胆道外科日间手术推荐规范化流程,针对设施建设、组织管理、手术实施、质量和安全管理等方面进行详尽阐述^[1]。近年来我国日间手术发展迅速,手术种类和数量明显增加,为进一步规范肝胆疾病日间手术流程,《中华消化外科杂志》编辑委员会组织全国已经开展肝

DOI: 10.3760/cma.j.cn115610-20211228-00687

收稿日期 2021-12-28

引用本文:《中华消化外科杂志》编辑委员会. 日间手术肝胆疾病标准化流程中国专家共识(2022 版)[J]. 中华消化外科杂志, 2022, 21(2): 185-190. DOI: 10.3760/cma.j.cn115610-20211228-00687.



胆日间手术医学中心的专家进行反复研讨,制订《日间手术肝胆疾病标准化流程中国专家共识(2022版)》(以下简称共识),旨在为探索和发展肝胆疾病日间手术标准化流程提供参考。

一、日间手术准入标准

(一)医师准入标准

根据我国原卫生部制订的手术分级分类管理目录,临床实践中每例手术均有相应的级别划分,不同年资以及职称的医师具有相应级别的手术权限。日间手术需在 24 h 内完成手术治疗和患者出入院,因此,院内评估及观察时间更短,对术者提出更高要求。除对主刀医师年资、职称要求外,还应对其手术实际操作提出要求,以便提高手术效率、降低并发症发生率、提高患者满意度。本共识建议开展肝胆日间手术的主刀医师应具有高年资主治医师以上职称,主刀 LC ≥ 100 例,具体细节可由各医学中心根据实际情况决定^[1]。同时,各医学中心管理部门需对日间手术进行质量控制监测,包括并发症发生率、患者满意度以及相关医疗事件,定期进行统计分析。对于个人总体水平显著低于平均水平的术者,应暂停开展日间手术,限期进行质量改进,经考核通过后允许其重新开展日间手术。

推荐意见 1: 建议对日间手术医师的准入进行严格要求,设定年资、职称等硬性指标,医院管理部门需对日间手术进行质量控制监测并对手术医师定期考核。

(二)病种的准入和排除标准

肝胆疾病手术较复杂,并非所有手术都适合日间手术流程。国内少数大型临床医学中心在肝胆疾病相关手术中形成技术成熟的医师团队且手术流程管理顺畅,部分手术如肝左外叶切除术等,在腹腔镜手术以及加速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)理念全流程管理下,也能完成日间手术,且术后并发症较少,为日间手术的发展提供宝贵经验。本共识建议此类手术可进行探索和实践,但不推荐作为常规肝胆疾病日间手术。目前本共识推荐 LC、经 T 管窦道胆道镜胆道探查术、LC 联合经胆囊管胆道探查术、腹腔镜肝囊肿开窗引流术、肝脏恶性肿瘤消融术共 5 种手术方式开展日间手术,患者入组和排除标准见后文。对于年龄 > 65 岁的患者,由于合并症多、手术耐受力差,需充分评估后慎重开展日间手术。

推荐意见 2: 建议 LC、经 T 管窦道胆道镜胆道探查术、LC 联合经胆囊管胆道探查术、腹腔镜肝囊

肿开窗引流术、肝脏恶性肿瘤消融术开展日间手术。

1.LC: 患者入组标准包括(1)年龄 14~65 岁。(2)经 B 超、MRCP 或腹上区 CT 检查诊断为胆囊结石、胆囊息肉、慢性胆囊炎、胆囊腺肌症且具有手术适应证。(3)日常身体健康,无心、肺等重大疾病史。

患者排除标准:(1)术前检查发现肝酶指标、胆红素异常且未能排除胆总管梗阻。(2)术前检查心、肺等功能异常需完善检查排除相关疾病。(3)合并其他疾病,需进一步处理。(4)长期服用阿司匹林、硫酸氢氯吡格雷片、华法林等抗凝、抗血小板药物或利血平等抗高血压病药物,但未按规定时间停药。(5)术前检查提示胆囊病变不能排除恶性肿瘤可能。(6)急诊入院或有腹部手术史预估腹腔粘连严重。

2. 经 T 管窦道胆道镜胆道探查术: 患者入组标准包括(1)年龄 14~65 岁。(2)术前经 T 管造影或 MRCP 检查明确诊断胆总管残余结石或可疑胆总管结石需行胆管探查术。(3)结石长径 < 1 cm,或结石长径 > 1 cm 但具有碎石条件。(4)开腹手术 T 管留置时间 ≥ 6 周,腹腔镜手术 T 管留置时间 ≥ 8 周。(5)日常身体健康,无心、肺等重大疾病史。

患者排除标准:(1)术前检查发现诊断不明确或怀疑胆管肿瘤。(2)肝内胆管结石合并肝内胆管狭窄。(3)术前肝功能 Child-Pugh 分级 C 级,PT 延长 > 3 s。(4)半年内有冠心病急性发作史或心肌梗死病史。(5)合并其他疾病,需进一步处理。(6)长期服用阿司匹林、硫酸氢氯吡格雷片、华法林等抗凝、抗血小板药物或利血平等抗高血压病药物,但未按规定时间停药。

3.LC 联合经胆囊管胆道探查术: 患者入组标准包括(1)满足 LC 日间手术患者入组标准。(2)满足经胆囊管胆道探查术手术适应证,包括①有胆源性胰腺炎和(或)急性胆管炎发作史。②经 MRCP 或腹部彩色多普勒超声等影像学检查提示胆总管直径 > 1 cm。③经实验室检查提示肝功能异常,如 GGT > 60 U/L, ALP > 100 U/L 等。(3)满足经胆囊管胆道取石术手术适应证,包括①影像学检查提示继发性胆总管结石。②单个结石长径 ≤ 8 mm。③继发性胆总管结石数目 ≤ 3 枚。

患者排除标准:(1)胆囊壁明显增厚,厚度 > 3 mm,既往反复发作胆囊炎。(2)胆囊管细长,直径 < 5 mm 致胆道镜无法进入。(3)胆总管结石长径 > 8 mm,结石数目 > 3 枚。(4)合并其他疾病,需处理。(5)术前检查心、肺等功能异常需完善检查排除相关疾病。(6)长期服用阿司匹林、硫酸氢氯吡格雷

片、华法林等抗凝、抗血小板药物或利血平等抗高血压病药物,但未按规定时间停药。

4. 腹腔镜肝囊肿开窗引流术:患者入组标准包括(1)年龄 14~65 岁。(2)经腹部增强 CT 检查等提示第一诊断为肝囊肿并满足手术适应证。(3)日常身体健康,无心、肺等重大疾病史。

患者排除标准:(1)术前诊断不明确或提示肝内多发复杂囊肿、肝腺瘤。(2)术前检查心、肺等功能异常需完善检查排除相关疾病。(3)合并其他疾病,需进一步处理。(4)长期服用阿司匹林、硫酸氢氯吡格雷片、华法林等抗凝、抗血小板药物或利血平等抗高血压病药物,但未按规定时间停药。(5)有腹部手术史预估腹腔粘连严重。

5. 肝脏恶性肿瘤消融术:患者入组标准包括(1)年龄 14~65 岁。(2)术前诊断为肝脏恶性肿瘤,满足消融术手术适应证。(3)肿瘤数目<3 个,单个肿瘤长径<3 cm。(4)术前肝功能 Child-Pugh 分级 A 级,若术前行吲哚菁绿血浆清除率检查,需满足 ICG R15<10%。(5)日常身体健康,无心、肺等重大疾病史,合并有其他慢性疾病,如糖尿病或高血压病等可自行控制,无需特殊处理。

患者排除标准:(1)术前诊断不明确。(2)RFA 中可能损伤邻近胆道或周围重要空腔脏器,引起严重并发症。(3)术前肝功能 Child-Pugh 分级 C 级或 PT 延长>3 s 或存在大量腹水。(4)半年内有冠心病急性发作史或心肌梗死病史。(5)长期服用阿司匹林、硫酸氢氯吡格雷片、华法林等抗凝、抗血小板药物或利血平等抗高血压病药物,但未按规定时间停药。

二、围手术期临床路径管理

围手术期临床路径管理是肝胆疾病日间手术标准化流程的关键部分,充分的术前准备、精准的手术过程以及完善的术后管理可促使更加顺畅地开展日间手术^[2]。在国家卫生健康委员会推广疾病临床路径管理背景下,将日间手术纳入临床路径管理,不仅可降低医疗保险费用的支出、减少平均住院日,也能规范各类手术的开展和围手术期管理,提高手术同质性,降低并发症发生率,从而提高患者满意度^[3]。

推荐意见 3:建议将肝胆疾病日间手术纳入临床路径管理,规范各类手术的开展和围手术期管理,提高手术同质性,降低并发症发生率,提高患者满意度。

(一)术前评估和准备

1. 门诊筛选:门诊筛选需根据患者就诊时提供

的病史以及辅助检查结果作出诊断,对于符合上述肝胆疾病日间手术推荐入组标准的患者,可安排进入相应的日间手术流程并告知相关注意事项,开具日间手术住院预约单及日间手术引导单进行手术预约。引导单应用清晰、醒目的字体标明详细流程的顺序、项目以及办理地点。

推荐意见 4:建议对于进入肝胆日间手术流程的患者,首诊医师需告知患者及家属详细流程及重要注意事项,并开具住院预约单及引导单以便患者及家属办理手续。

2. 术前检查:通常要求于办理入院前 2 周内完成术前检查,并根据结果由主管医师决定是否继续进入日间手术流程。若患者术前检查结果异常并影响手术流程,需安排进一步检查或请相关科室会诊,直至患者可顺利进入日间手术流程。通常需完成的术前检查包括血常规、血型、大小便、血液生化指标及凝血功能指标、免疫学相关指标、心电图、胸部 CT 扫描等检查,同时需完善其他合并症诊断所需的检查。

推荐意见 5:建议于办理入院前 2 周内完成术前检查,由主管医师根据结果评估是否继续进入日间手术流程。

3. 麻醉评估:根据患者一般情况,基础疾病,心、肺功能等检查结果,评估患者美国麻醉医师协会麻醉分级、能否耐受手术、麻醉方式、术后镇痛方式以及是否需进一步检查评估。若患者无明显禁忌证,可签署麻醉知情同意书,进入日间手术流程。具体内容可参见《日间手术麻醉专家共识》^[4]。

推荐意见 6:建议日间手术患者均行详尽的麻醉术前评估,选择合理的麻醉方式和术后镇痛方式并签署麻醉知情同意书。

4. 术前宣传教育:良好的术前宣传教育可解除患者术前紧张情绪并促使术后快速康复。常规的术前宣传教育通常在术前 1 d 进行,而日间手术比较特殊,手术前 1 d 患者不在医院,因此,患者在门诊就诊并确定进入日间手术流程后就可通过微信公众号平台或以短信方式推送术前宣传教育信息。手术当天患者于术前等待区时可再次进行术前宣传教育。开展日间手术的医学中心应以宣传册、微信公众号平台、官方网站等形式向患者及其家属提供术前宣传教育内容,包括围手术期流程、术前禁食禁水情况说明、家属等待以及陪护注意事项、术后常见不适反应以及处理方式、术后康复过程、术后随访过程等。术前宣传教育的过程通常需由护

理人员进行讲解,可配合多媒体视频,并提供医患沟通平台进行答疑解惑。

推荐意见 7: 建议在患者门诊就诊并确定进入日间手术流程后进行日间手术术前宣传教育,可提供多种途径供患者及家属学习观看,手术当天再次进行术前宣传教育。

5. 术前知情同意: 日间手术前需对患者进行知情同意告知。知情同意书由主管医师指导患者签署,签署的文书包含知情书、授权书、手术知情同意书、手术材料使用同意书等。主管医师需告知患者及(或)家属目前的诊断情况、拟开展手术方式、手术目的及性质、手术大概过程、术中术后可能发生的意外和并发症以及如何处置、除本手术之外其他替代治疗方案、手术主刀医师及助手、术中是否存在植入物等。术前知情同意是让患者了解手术的必要性、利弊以及详细过程,保证患者及家属绝对知情且签署的文书具有法律效力,必要时可在医务部门见证下或录音录像下进行。

推荐意见 8: 术前知情同意是让患者了解手术的必要性、利弊以及详细过程,患者术前均需进行详尽的知情同意告知。

6. 术前预防性抗菌药物使用: 手术部位感染指在围手术期发生的手术切口处或深部的感染,占全部医院感染的 15%,占外科术后医院感染的 35%~40%^[5]。依据《围手术期预防应用抗菌药物指南》和《抗菌药物临床应用指导原则(2015 版)》,针对日间手术肝胆疾病,本共识建议术前预防性抗菌药物使用为 II 类切口或者部分 I 类切口,如高龄、糖尿病、免疫功能低下、营养不良的患者^[5-6]。优先选择相对广谱、效果肯定且安全的抗菌药物,结合日间手术肝胆疾病,选用可在肝胆组织和胆汁中形成较高浓度的头孢一代或头孢二代抗菌药物。对于头孢菌素过敏者,针对革兰氏阳性菌可用万古霉素、去甲万古霉素、克林霉素,针对革兰氏阴性杆菌可用氨曲南、磷霉素或氨基糖苷类。不应随意选用广谱抗菌药物作为围手术期预防用药。术前预防性抗菌药物使用应在手术切开皮肤前 0.5~1.0 h 内静脉滴注给药并于 0.5 h 内完成,以保证发生感染前血清及组织中药物已达有效浓度。

推荐意见 9: 建议术前预防性抗菌药物优先选择头孢一代或头孢二代,应在手术切开皮肤前 0.5~1.0 h 内静脉滴注给药并于 0.5 h 内完成。

(二) 术中精准肝胆手术和麻醉管理

1. 精准肝胆手术: 日间手术的发展得益于微创

手术的广泛开展,也与精准肝胆手术理念和 ERAS 理念的应用密不可分。术中规范及精准操作,围手术期应用 ERAS 理念能够降低患者术后不良反应及并发症发生率,促使患者快速康复出院,从而降低 30 d 内再入院率。

推荐意见 10: 精准肝胆手术能够保证日间手术患者安全,降低术后不良反应及并发症发生率,促使患者快速康复出院,降低再入院率。

2. 麻醉管理: 日间手术通常选择操作相对简单、手术时间在 1 h 左右的手术种类^[1]。行日间手术的患者通常一般情况较好,术中麻醉属于常规麻醉,施行精准化、规范化麻醉管理可减少麻醉相关医疗事件的发生。麻醉管理内容包括术前麻醉评估、麻醉前给药、麻醉诱导、术中监测、麻醉恢复等,具体可参照《日间手术麻醉专家共识》^[4]。

推荐意见 11: 肝胆疾病日间手术麻醉管理可参照《日间手术麻醉专家共识》。

(三) 术后管理

日间手术患者的术后管理十分重要,减少术后疼痛、恶心呕吐、发热等不良反应和并发症能显著降低患者延迟出院率,提高日间病房转普通病房效率,提升患者满意度。

1. 术后抗菌药物使用: 对于上述推荐的肝胆疾病日间手术,术后通常无需使用抗菌药物。若患者术前合并感染危险因素或术中发现明确感染病灶,可于术后 24 h 内使用抗菌药物,特殊情况可延长至术后 48 h^[5]。

推荐意见 12: 肝胆疾病日间手术后通常无需使用抗菌药物,特殊患者可根据具体情况使用。

2. 术后止痛药物使用: 术后疼痛是导致日间手术患者延迟出院的主要原因,良好的疼痛控制能够促使患者尽早康复出院,提升患者满意度。对于疼痛的控制,通常从患者麻醉即刻开始,包含麻醉镇痛给药、划皮前切口局部浸润给药、术后静脉给药和(或)口服联合给药以控制疼痛,优选非甾体抗炎类药物,必要时可联合阿片类药物。具体药品及剂量可参考《日间手术麻醉专家共识》和《成人日间手术后镇痛专家共识(2017)》^[4,7]。

推荐意见 13: 建议肝胆疾病日间手术疼痛控制从麻醉即刻开始,包含麻醉镇痛给药、划皮前切口局部浸润给药、术后静脉给药和(或)口服联合给药以控制疼痛,优选非甾体抗炎类药物,必要时可联合阿片类药物。

3. 术后止吐药物使用: 术后恶心呕吐是导致日

间手术患者延迟出院的重要因素。引起术后恶心呕吐除麻醉本身的原因外,还与患者长时间卧床、术后各种药物使用相关,因此,术后应给予患者止吐药,帮助患者早期下床活动,同时减少术后药物尤其是辅助用药的使用,这有利减少术后恶心呕吐。具体药品及剂量可参考《日间手术麻醉专家共识》和《术后恶心呕吐防治专家意见(2012)》^[4,8]。

推荐意见 14: 建议根据患者具体情况给予止吐药,帮助患者早期下床活动,减少术后药物的使用尤其是辅助用药的使用,可减少术后恶心呕吐发生。

4. 术后宣传教育及护理:术前宣传教育时需将术后正常的恢复过程及可能出现的不良反应告知患者及家属,使其有预知心理建设;术后宣传教育时需再次告知患者及家属相关内容以降低其紧张、焦虑情绪。术后连续 4 h 监测患者生命体征,每小时记录 1 次。告知并引导患者尽早下床活动、给予饮食建议、积极宣传教育术后次日出院及注意事项,可降低患者延迟出院率。

推荐意见 15: 建议对肝胆疾病日间手术患者进行术后 4 h 连续生命体征监测,尽早告知并引导患者下床活动、给予饮食建议、积极宣传教育术后次日出院及注意事项,可降低延迟出院率。

5. 术后并发症及处理:肝胆疾病日间手术常规术后并发症除切口感染、肺不张及肺部感染外,还包括(1)出血。出血是肝胆手术后较严重并发症,其诊断与治疗关键在于早期发现。肝胆疾病日间手术通常不留置引流管,早期发现出血较困难。术后早期患者若发生异常疼痛,且区别于切口局部或腰背部的酸胀痛,需引起重视。此时需密切监测患者 Hb 水平和疼痛程度,若患者疼痛症状持续或使用止疼药不久后又复发疼痛,需行腹部 B 超检查或全腹部 CT 扫描检查以明确是否存在活动性出血,必要时行腹腔镜探查术止血。(2)胆管损伤。胆管损伤是肝胆手术特殊且严重并发症,常见类型为胆汁漏。胆汁漏是由各种原因引起的胆管破口开放于腹腔,导致胆汁流入腹腔造成局部或弥漫性腹膜炎征象。胆汁漏的具体表现包括局部疼痛不适、发热、心率加快,可合并胸闷气急,右季肋区甚至全腹可触及压痛、反跳痛,肠鸣音减弱。胆汁漏的处理首先需明确其位置,根据病情选择穿刺引流术、ERCP+内镜鼻胆管引流术或再次行腹腔镜探查术处理。肝胆疾病日间手术患者若术后出现巩膜黄染或肝功能异常,需警惕胆管损伤的发生,此时应密切观察、及早干预。

推荐意见 16: 主管医师需熟悉肝胆手术后并发症临床特征,尽早识别严重并发症并及时进行最优方案处置。

三、出院及院后管理

(一)出院标准

出院标准包括(1)术后生命体征平稳且时间>2 h。(2)意识清醒,对时间、地点、人物能够进行正确判断。(3)术后疼痛评估结果为疼痛可耐受,疼痛评分<4分或通过应用镇痛药物使疼痛评分<4分。(4)生活自理能力评分>80分,生活可自理或轻度功能障碍部分需帮助。(5)无腹部症状和体征,无发热、恶心、呕吐、头晕症状。(6)伤口无血性渗出或少量渗出。(7)术后能自行排尿。(8)术后可进流质食物,进食后无不适。(9)出院后有成年人陪伴回家及照顾。(10)患者或家庭陪护已了解医师、护士进行的术后宣传教育内容,知晓术后注意事项、复诊时间、地点。

推荐意见 17: 建议肝胆疾病日间手术患者术后应满足上述 10 条出院标准,由医师及护士进行充分评估后出院。

(二)再入院处置流程

患者术后早期(≤1个月)因各种原因再次入院,应设置相应处置流程及绿色通道,以提供便利。肝胆疾病日间手术患者术后早期再次入院的常见原因包括术后发热、术区积液、术后腹痛、术后切口液化感染以及术后黄疸等,建议在急诊挂号时系统自动识别肝胆疾病日间手术患者,以便于医师接诊时重点检查可能的相关并发症,并及时请原主治医师会诊。同时需给予急诊科医师相关培训,如肝胆疾病日间手术患者再次入院诊断与治疗时优先安排病床。

推荐意见 18: 建议对肝胆疾病日间手术患者术后早期再次入院时设置处置流程及绿色通道,以便及时处理,保障患者安全。

(三)随访

出院后 24 h 内及 1 周时对肝胆疾病日间手术患者进行术后随访,如有需要可延长术后随访时间。日间手术在院观察时间较短,患者术后康复主要于家中,可能会存在延迟发现相关不良事件情况。针对这种情况需主动对患者进行术后随访,尽量避免发生重大并发症。患者随访可以通过人工电话随访,有条件的医学中心也可联合人工智能随访系统以降低人员工作量^[9]。随着物联网技术的应用,可通过对患者发放电子手环等智能监测设备,实时记录并分析相关指标,若发现异常指标可

及时通知主治医师并进行主动干预^[9-10]。

推荐意见 19: 建议对肝胆疾病日间手术患者于出院后 24 h 内及 1 周时进行随访,如有需要可以延长术后随访时间。

(四) 满意度调查

患者出院后进行满意度调查可促进工作质量改进,降低日间手术退住院占比^[11-12]。满意度调查应匿名进行,调查内容就医环境、就医流程、手术过程、护理过程、医护服务态度、医师专业性、术后随访过程、整体情况等。

推荐意见 20: 建议患者出院后行满意度调查,以促进工作质量的改进。

四、ERAS 全流程管理

微创手术方式与 ERAS 理念的结合可为日间手术保驾护航。创伤小、疼痛轻微以及 ERAS 全流程应用可促使患者在 24 h 内出入院并完成手术。ERAS 全流程应用包括术前预康复、术中加速康复以及术后加速康复^[13-14]。预康复指提高机体对抗重大手术等压力导致潜在有害作用的功能性和精神性能力,其内容包括运动锻炼、营养干预和心理干预,目的是为提高患者手术耐受性、降低围手术期并发症发生率和死亡率,促进患者加速康复^[15]。术前清淡饮食、麻醉前 6 h 停止进食固体食物、麻醉前 2 h 鼓励患者饮碳水化合物饮料或能量合剂(具体量≤400 mL)^[4,16]。术中加速康复包括于手术切口前进行局部浸润麻醉,局部麻醉药物选择运动阻滞作用弱、长效、不良反应小的药物,如罗哌卡因,尽量减少或避免胃管、鼻肠管以及腹腔引流管的留置,减少术中出血以及输血等。术后加速康复主要包括尽早下床活动及饮食,尽早停止输液,尽早出院等。ERAS 理念应贯穿整个住院过程,促使患者真正做到快速康复。

推荐意见 21: 建议 ERAS 理念(术前预康复、术中加速康复以及术后加速康复)贯穿整个肝胆疾病日间手术全流程。

五、结语

随着日间手术的大力发展,肝胆疾病日间手术在各医学中心迅速发展,已成为普通外科日间手术重要组成部分。但是各医学中心开展肝胆疾病日间手术的种类和形式仍有不同。《日间手术肝胆疾病标准化流程中国专家共识(2022 版)》的制订有望为开展肝胆疾病日间手术的医学中心提供指导,以促进我国肝胆疾病日间手术流程化、规范化、标准化发展。

《日间手术肝胆疾病标准化流程中国专家共识(2022 版)》

编审委员会成员名单(按姓氏汉语拼音排序):

白雪莉 蔡秀军 曹 君 陈 敏 陈 伟 陈海勇
陈志宇 邓 冰 高 强 郭 伟 黄纪伟 嵇 武
李哲勇 梁 霄 梁廷波 刘连新 骆华杰 马洪升
孙振涛 汪 栋 枉 前 尹大龙 张雷达 张忠涛
朱 鹏

执笔:梁 霄 郭 伟 尹大龙 朱 鹏

秘书:李哲勇 张玉琳 江 鹏

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] 中国研究型医院学会加速康复外科专业委员会,中国日间手术合作联盟.胆道外科日间手术规范化流程专家共识(2018 版)[J].中华外科杂志,2018,56(5):321-327. DOI:10.3760/cma.j.issn.0529-5815.2018.05.001.
- [2] 苑伟,雷甜甜,文茂瑶,等.四川大学华西医院日间手术患者管理模式初探[J].华西医学,2019,34(2):188-192. DOI: 10.7507/1002-0179.201901148.
- [3] 邵慧丽.日间手术+临床路径诊疗模式与 DRGs 支付分析[J].中国卫生统计,2020,37(5):752-754. DOI:10.3969/j.issn.1002-3674.2020.05.030.
- [4] 中华医学会麻醉学分会.日间手术麻醉专家共识[J].临床麻醉学杂志,2016,32(10):1017-1022.
- [5] 中华医学会外科学分会,中华外科杂志编辑委员会.围手术期预防应用抗菌药物指南[J].中华外科杂志,2006,44(23):1594-1596.
- [6] 国家卫生计生委办公厅,国家中医药管理局办公室,解放军总后勤部卫生部药品器材局.抗菌药物临床应用指导原则(2015 年版)[EB/OL].(2015-08-27)[2021-12-28]. http://www.gov.cn/xinwen/2015-08/27/content_2920799.htm.
- [7] 中华医学会麻醉学分会.成人日间手术后镇痛专家共识(2017)[J].临床麻醉学杂志,2017,33(8):812-815.
- [8] 吴新民,罗爱伦,田玉科,等.术后恶心呕吐防治专家意见(2012)[J].临床麻醉学杂志,2012,28(4):413-416.
- [9] 王忠庆,何苗,邵尉.数字化医院日间手术系统设计与应用[J].中国数字医学,2019,14(12):42-44. DOI:10.3969/j.issn.1673-7571.2019.12.014.
- [10] 卫荣,侯梦薇,盖晓红,等.物联网技术在日间手术管理中的应用[J].中国卫生质量管理,2019,26(5):86-88. DOI:10.13912/j.cnki.chqm.2019.26.5.25.
- [11] 明倩,侯艳玲.日间手术闭环模式实践[J].川北医学院学报,2020,35(4):735-737. DOI:10.3969/j.issn.1005-3697.2020.04.46.
- [12] 夏燕,袁华娣,夏锋,等.日间手术退住院现状分析[J].华西医学,2021,36(2):211-214. DOI:10.7507/1002-0179.202012332.
- [13] 相小松,李东虎,李向阳,等.加速康复外科与日间腹腔镜胆囊切除术的质量控制[J].腹腔镜外科杂志,2016,21(12):951-953. DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2016.12.951.
- [14] 郭强,吐尔干艾力·阿吉,段帅,等.加速康复外科措施在日间腹腔镜胆囊切除术中的应用[J].中华普通外科杂志,2019,34(11):972-975. DOI:10.3670/cma.j.issn.1007-631X.2019.11.017.
- [15] 李幼生.营养不良、预康复与加速康复外科[J].中华医学杂志,2018,98(40):3227-3229. DOI:10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2018.40.002.
- [16] 李向军,曹俊宁,豆松萌,等.术前口服碳水化合物对日间腹腔镜胆囊切除术后患者的疗效分析[J].中华普通外科杂志,2018,33(8):632-634. DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-631X.2018.08.003.