

## 经腹膜外入路单孔手术机器人辅助前列腺癌根治术护理配合的初步经验

黄天<sup>1</sup>, 魏勇<sup>2</sup>, 陈星梅<sup>1</sup>, 侍鹭<sup>2</sup>, 殷媛<sup>1</sup>, 周娟<sup>2</sup>, 朱清毅<sup>2</sup>, 杨昕<sup>2</sup>

(1. 南京医科大学第二附属医院麻醉科 江苏 南京 210011; 2. 南京医科大学第二附属医院泌尿外科 江苏 南京 210011)

**摘要 目的:** 总结采用国产“术锐”单孔机器人手术系统完成经腹膜外入路前列腺癌根治术的手术护理配合初步经验。**方法:** 选择 2021 年 11 月—2022 年 2 月在本院泌尿外科接受国产“术锐”单孔机器人辅助经腹膜外入路前列腺癌根治术的 5 例患者, 对其术前准备、术中配合和术后护理经验进行总结与分析。**结果:** 5 例患者均在单孔机器人辅助下顺利完成手术, 无中转开放, 均未增加辅助通道, 平均手术时间为 179.4 min (145~249 min), 平均机器人操作时间 129.8 min (106~194 min), 术中平均出血量为 66 ml (30~100 ml), 术后腹腔引流管留置时间 3~11 d, 无护理相关并发症发生, 术后 3 个月随访患者尿控均良好。器械护士和巡回护士分工合作, 并与术者及助手做到沟通有效、优化协作, 全程提供优质护理, 保障患者手术安全。**结论:** 单孔机器人辅助经腹膜外入路前列腺癌根治术中采取优质护理措施能够有效提高手术的成功率, 缩短手术时间和患者术后的住院时间, 降低相关并发症的发生率, 优质护理对单孔机器人手术的开展具有积极意义, 值得推广。

**关键词** 单孔手术机器人; 经腹膜外入路; 前列腺癌根治术; 护理配合

**中图分类号** R473.73 **文献标识码** A **文章编号** 2096-7721 (2024) 01-0025-06

### Preliminary experience of nursing cooperation on extraperitoneal single-port robot-assisted radical prostatectomy with domestic robotic surgical system

HUANG Tian<sup>1</sup>, WEI Yong<sup>2</sup>, CHEN Xingmei<sup>1</sup>, SHI Lu<sup>2</sup>, YIN Yuan<sup>1</sup>, ZHOU Juan<sup>2</sup>, ZHU Qingyi<sup>2</sup>, YANG Xin<sup>2</sup>

(1. Department of Anesthesiology, the Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing 210011, China;

2. Department of Urology, the Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing 210011, China)

**Abstract Objective:** To summarize the preliminary experience of nursing cooperation on extraperitoneal SHURUI single-port robot-assisted radical prostatectomy. **Methods:** 5 patients who underwent extraperitoneal SHURUI single-port robot-assisted radical prostatectomy in the Department of Urology, the Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University

收稿日期: 2022-07-12 录用日期: 2023-10-25

Received Date: 2022-07-12 Accepted Date: 2023-10-25

基金项目: 南京医科大学科技发展基金项目 (NMUB2020045)

Foundation Item: Science and Technology Development Fund Project of Nanjing Medical University (NMUB2020045)

通讯作者: 杨昕, Email: 20225034@qq.com

Corresponding Author: YANG Xin, Email: 20225034@qq.com

引用格式: 黄天, 魏勇, 陈星梅, 等. 经腹膜外入路单孔手术机器人辅助前列腺癌根治术护理配合的初步经验 [J]. 机器人外科学杂志 (中英文), 2024, 5 (1): 25-30.

Citation: HUANG T, WEI Y, CHEN X M, et al. Preliminary experience of nursing cooperation on extraperitoneal single-port robot-assisted radical prostatectomy with domestic robotic surgical system [J]. Chinese Journal of Robotic Surgery, 2024, 5(1): 25-30.

注: 黄天, 魏勇为共同第一作者

Co-first Author: HUANG Tian, WEI Yong

from November 2021 to February 2022 were selected, and their preoperative preparation, intraoperative cooperation and postoperative nursing experience were summarized and analyzed. **Results:** All surgeries were successfully completed with no conversion to open surgery or adding auxiliary channels. The average operative time was 179.4 min (145–249 min), the average robotic operative time was 129.8 min (106–194 min), with an average blood loss of 66 ml (30–100 ml) and the indwelling time of postoperative peritoneal drainage tube of 3–11 d. There were no nursing-related complications occurred, and the urinary continence of the patients was good in follow-up at 3-month after surgery. Nurses communicated effectively with surgeons and assistants to provide quality nursing care and ensured the safety of patients during surgery. **Conclusion:** High-quality nursing cooperation can effectively improve the success rate of extraperitoneal single-port robot-assisted radical prostatectomy, shorten the operative time and postoperative hospital stay of patients, and reduce the incidence of related complications. High quality of nursing care has a positive effect on the performance of single-port robotic surgery, which is worth clinical promoting.

**Key words** Single-port Surgical Robot; Extraperitoneal Approach; Radical Prostatectomy; Nursing Cooperation

前列腺癌根治术又称为前列腺根治性切除术,是临床上治疗早期局限性前列腺癌的重要手术方法之一<sup>[1]</sup>。目前,前列腺癌根治手术方式包括开放手术、腹腔镜前列腺癌根治术和机器人辅助前列腺癌根治术等。相对于开放手术,后两种手术均是在腹壁进行穿刺后置入 Trocar 进行手术,称为微创手术。腹腔镜前列腺癌根治术是一种常规微创术式,随着科学技术的发展,单孔机器人辅助前列腺癌根治术已成为一种全新的手术方式<sup>[2]</sup>。单孔机器人手术系统仅通过患者腹部一个约 3 cm 的小切口,便可完成前列腺癌根治手术。前列腺癌根治术中可采用单孔腹腔镜技术对前列腺病变部位进行切除,手术切口美观,切除效果良好,创伤更小,术中失血量较少,并发症发生率以及切缘阳性率较低,手术时间也相对较短,受到广大患者的好评<sup>[3]</sup>。但由于机器人辅助前列腺癌根治术的特殊性,术者需要与护理人员进行密切的配合以提高手术的安全性并改善预后。因此,科学合理的护理方法对患者围手术期恢复情况的影响较为明显。本研究旨在探讨优质护理在单孔机器人辅助前列腺癌根治术中的作用,具体报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 回顾性分析了 2021 年 11 月—2022 年 2 月在南京医科大学第二附属医院泌尿外科行国产“术锐”单孔机器人辅助经腹膜外入路前列腺癌根治术 5 例患者的临床资料(临床试验注册号:ChiCTR2100048179)。患者平

均年龄 73.4 岁(67~85 岁),手术全程采用优质护理的方式进行干预。本研究已通过医院有关部门及患者和患者家属的同意且签署研究同意书。本研究由南京医科大学第二附属医院伦理委员会批准实施([2021]-QX-008-LP-01)。

**纳入标准:** 中低危前列腺癌(临床分期 < T<sub>2b</sub>),并满足以下条件:①术前血清前列腺特异性抗原(Prostate Specific Antigen, PSA) ≤ 20 ng/ml;② Gleason 评分 ≤ 7;③身体质量指数(Body Mass Index, BMI)为 18.5~30.0 kg/m<sup>2</sup>;④美国麻醉医师协会(American Society of Anesthesiologists, ASA)物理状态分类系统分级为 I~III 级的患者。

**排除标准:** ①存在其他恶性肿瘤或既往有其他恶性肿瘤病史,且研究者认为不适合纳入本研究者。②既往接受过同类型泌尿系统外科手术且经研究者评估不适合参与本研究的患者。③活动性肺结核患者。④人类免疫缺陷病毒(HIV)抗体阳性者;乙肝表面抗原(HBsAg)且乙型肝炎病毒 DNA(HBV-DNA)拷贝数高于正常值范围者;丙型肝炎病毒(HCV)抗体阳性者;梅毒螺旋体抗体阳性患者。⑤患有严重的全身性疾病不能耐受手术治疗者。⑥长期使用抗凝、抗血小板药物者,有出血性疾病史、造血功能障碍或凝血功能障碍患者。⑦严重过敏体质及怀疑或确定有酒精、药物或毒品成瘾性者。⑧伴有癫痫、精神病史或有认知障碍者。

## 1.2 方法

**1.2.1 手术方法** 患者取头低脚高改良截石位

(如图 1A), 采用经腹膜外入路, 取耻骨上 5 cm 纵向脐部方向做 3~5 cm 切口(结合患者前列腺大小而定), 通过自制气囊充气 1000~1200 ml 以扩张腹膜前间隙, 放置单孔通道, 建立气腹, 随后置入单孔机器人专用单孔多通道套管, 连接单孔机器人手术系统, 将蛇形机械臂通过专用单孔多腔道套管置入体内(如图 1B)。为避免术中助手辅助干扰, 常规使用 3 个操作臂, 一般 3 号臂使用蛇形可弯镜头臂, 2 号臂使用双极抓钳蛇形机械臂, 4 号臂使用单极剪刀蛇形机械臂(如图 1C), 同时助手可通过多通道套管的辅助孔置入普通腹腔镜器械进行辅助(如图 1D)。手术的具体步骤如下。①分离耻骨后间隙: 用电剪刀将膀胱颈及前列腺表面的脂肪充分清除, 显露盆内筋膜、耻骨前列腺韧带和耻骨弓。②切开盆内筋膜: 用电剪刀切开盆内筋膜, 扩大至耻骨前列腺韧带, 将耻骨前列腺韧带切除, 显露背侧静脉复合体。③缝扎背静脉复合体: 于尿道内放置 F24 金属尿道探条, 向后方按压

使背静脉复合体在金属探条按压的张力下伸直, 便于缝合。④横断膀胱颈: 在前列腺膀胱连接部 12 点位置用机器人单极电剪刀横向切开, 横断膀胱颈前壁后暴露尿道并退出导尿管, 置入尿道探条牵引前列腺, 横断膀胱颈后壁。⑤游离双侧输精管和精囊, 显露双侧输精管、精囊腺, 切断两侧的输精管, 提起远端输精管残端持续向头侧牵引, 游离精囊使其充分暴露精囊腺。⑥分离前列腺背侧并提起游离精囊, 切开 Denonvilliers 筋膜, 分离前列腺和直肠前间隙。⑦分离、结扎前列腺侧韧带, 向上提起精囊和输精管, 使其与前列腺后方分离, 结扎前列腺侧韧带后切断。⑧横断背深静脉丛、尿道和前列腺尖部, 切断背深静脉丛, 显露尿道并将其切断, 将标本固定术野后上方, 待手术结束时取出。⑨吻合膀胱尿道: 仔细观察膀胱颈口和双侧输尿管开口距离, 采用器械进行尿道膀胱吻合, 确认位置后进行缝合。将前列腺标本经手术切口取出, 关闭手术切口并缝合。



图 1 “术锐”单孔机器人辅助经腹膜外入路前列腺癌根治术中操作

Figure 1 Operation of extraperitoneal SHURUI single-port robot-assisted radical prostatectomy

注: A. 患者体位; B. 专用单孔多腔道套管; C. 机械臂的摆放; D. 术中辅助

**1.2.2 术前护理准备** 刘燕的研究结果表明<sup>[4]</sup>, 采用优质护理的方法对机器人辅助下前列腺癌根治术有积极意义, 具体如下: ①嘱咐患者进行术前准备。护理人员需要对手术的方法、过程以及术后注意事项向患者进行讲解, 解答患者对手术的疑问, 缓解其紧张情绪, 使其积极配合手术。②告知患者进行术前准备, 包括术前禁食 6 h, 禁水 2~4 h; 护理人员为其进行外阴部备皮。③手术室护理人员做好术前准备, 包括对手术器械和手术环境的准备。确保术中用到的机器人手术系统无误, 可正常运转, 并准备好手术机器人专用器械, 如双极、单极剪刀等。④器械护士应进行科学操作, 安装无菌防护罩; 进行白平衡调节与镜头校准。⑤器械护士精进护理技术, 了解手术进展, 术中做到准确地传递和更换手术器械, 和手术医生完美配合。⑥护理人员在完成所有准备工作后, 可通知病房及手术医生接患者到手术室。

**1.2.3 术中护理配合** 围手术期的护理需要多科室护理进行标准手术配合, 其中主要由器械护士进行器械的维护和传递, 由巡回护士做手术室的整体护理工作, 具体护理操作如下。

**1.2.3.1 器械护士:** 术中严格执行无菌操作。首先安装机械臂保护套, 对器械进行运动检测, 保证其在使用过程中可正常运转; 术中对手术室环境进行评估, 密切关注机械臂运动状态, 避免机械臂罩被污染, 对手术中用到的器械进行规范摆放; 根据医生指令, 准确传递手术器械; 及时与主刀医生沟通, 全程密切配合, 随时注意手术进展; 对显示屏进行有效维护, 保证助手、医生视野开阔、清晰, 保证手术正常进行; 随时做好抢救患者的准备。待手术完成后器械护士做好器械的清洗、清点和维护工作; 校准机械臂, 保持机械臂无菌; 机器人机械臂、镜头臂及镜头光缆需要的无菌保护套较多, 注意避免污染; 手术结束后撤除床旁机械臂上器械, 移除机器人手术系统, 整理器械; 清点所有进入腹腔内的器械, 清点无误后关闭切口;

手术机器人属于特殊器材, 需要专人进行护理, 并使用专用工具对其进行清洁、冲洗、吹干, 然后进行灭菌处理, 最后送至消毒供应中心, 需常规专柜放置, 进行专人管理。

**1.2.3.2 巡回护士:** 机器人辅助前列腺癌根治术对患者的体位要求严格, 巡回护士术前需对患者进行固定保护。①患者的体位安置。首先在腿架上放置腓窝垫; 取改良截石位, 将患者双下肢膝关节弯曲抬高放置在 90° 的支腿架上, 用束腿带固定; 双腿分开 80°~90°, 髋关节屈曲 90°, 外展 45°, 手术全程采用头低脚高的状态, 将手术床头低脚高约 60°, 背板升高约 45°, 腿板降低约 45°, 在满足术者要求的同时保证患者舒适, 可根据手术需要在骶骨部位垫一小方形枕头。支腿架向内侧收拢降低, 保证机械臂正常操作。巡回护士将机器人手术系统推至患者双腿之间, 并将机械臂与穿刺器连接, 准备手术。②情绪护理。患者进入手术室后对其进行心理疏导, 缓解其紧张情绪; 与患者沟通时应言语亲和。③与医师配合, 做好术中护理。协助麻醉医生建立静脉通道, 观察心电监护仪, 协助麻醉师进行手术麻醉; 协助手术医生进行切口周围皮肤消毒; 保证机械臂在正常范围内活动; 保持术中患者呼吸道畅通; 手术过程中加强巡视, 观察患者皮肤受压情况, 减轻骨隆突处受压; 保证机械臂对皮肤无挤压; 手术过程中加强观察患者皮肤受压情况, 术中对患者进行局部皮肤护理; 患者头部垫凝胶软垫; 观察患者的生命体征, 及时发现患者有无异常变化, 注意是否有皮下气肿及血压变化, 出现异常情况及时向主刀医生汇报; 术前调节手术间温度和湿度, 手术床铺设保温毯, 双腿用腿套加以包裹保暖, 保证患者体温不低于 36 ℃; 加强患者心功能和呼吸功能监测, 严密观察病情, 合理留置导尿管和使用镇静类药物; 注意预防压疮发生, 全程保持手术床单干燥、清洁, 防止术中压疮; 增加护理人员巡视次数。④术中意外处理。准备各类抢救设备和物品, 当遇紧急情况需行改开放手术时, 保证物品及时供应。

**1.2.4 术后护理** 巡回护士配合麻醉师处理导管，合理固定导尿管、引流袋，实时观察尿液颜色；对患者皮肤进行评估；整理好患者衣物及所带物品，清洁皮肤；详细记录手术各项数据；将患者移送至手术麻醉复苏室进行麻醉苏醒，患者苏醒后移送至病房进行护理；嘱咐患者家属术后护理相关事宜，预防压疮发生；合理安置前列腺标本。内窥镜不可使用清洗机或超声清洗，防止其内部光纤损坏；完全干燥后使用低温等离子灭菌；对手术器械进行清洗和灭菌。

**1.3 观察指标** 观察术后并发症、手术出血量、手术时间、患者住院时间和护理相关并发症。并发症主要包括术后出血、术后感染和尿失禁。

## 2 结果

5例患者均成功完成国产“术锐”单孔机器人辅助经腹膜外入路前列腺癌根治术，平均年龄73.4岁(67~85岁)，平均BMI值为 $24.0 \text{ kg/m}^2$  ( $18.3\sim 29.4$ )  $\text{kg/m}^2$ ；术中无中转开放，未增加辅助通道，平均手术时间为179.4 min (145~249 min)，平均机器人操作时间129.8 min (106~194 min)，术中平均出血量为66 ml (30~100 ml)，术后腹腔引流管留置时间3~11 d，无护理相关并发症发生，术后3个月随访患者尿控均良好。

## 3 讨论

机器人辅助前列腺癌根治术属于微创手术，其主要优势在于术中对手术视野进行了放大，可以看清盆腔里面的每个器官，甚至是小血管；单孔机器人辅助前列腺癌根治术和多孔机器人辅助前列腺癌根治术的疗效和安全性均较高<sup>[5]</sup>。机器人辅助前列腺癌根治术能够使医生更加清晰地进行手术操作，机器人手术系统给医生的操作提供了很大的便捷性，且安全性较高。但是由于机器人辅助前列腺癌根治术属于特殊手术，在手术过程中对护理的要求较高。单孔腹腔镜手术与传统腹腔镜手术相比，目前仍然存在许多缺陷<sup>[6]</sup>，比如在单孔条件下，机器人操控手臂无法进行平行移动，导致术者在术中不能够准确、清晰地对切

除深度和距离进行精准判断，特别是术者在使用常规腹腔镜器械时，各器械之间可能出现视线遮挡或者相互碰撞，这样就极大地降低了手术操作的精准度。本中心通过不断地探索与实践，进行了技术改良，创新设计了经尿道辅助技术。笔者在临床上将经尿道辅助技术应用于经脐单孔腹腔镜下前列腺癌根治术100余例，均获得明显的收益<sup>[7]</sup>，现总结经验如下：①利用人体自然通道作为一个辅助通道，与单孔内的器械无相互干扰，由于增加了一个逆行、平行的器械，很大程度上可减少直肠损伤的概率，保障了手术的安全性；在膀胱颈与尿道吻合时，也可帮助调整缝针的方向和缝合深度，降低吻合难度。②经尿道置入尿道扩张条可以在操作中减少出血量，协助解剖、暴露。③对于行盆腔淋巴结清扫的患者，经尿道置入的器械可以帮助其充分暴露术野，保证了手术的安全性。整个手术过程顺利，手术用时缩短，手术出血量较少，术中患者各项指标平稳。术后第1 d患者即下床活动，术后恢复顺利。国产“术锐”单孔机器人手术系统是我国拥有完全自主知识产权、真正意义上的国产单孔手术机器人<sup>[8]</sup>。在开展前列腺癌根治术这样复杂且操作精细度高的手术时，国产“术锐”单孔机器人手术系统依然可以顺利完成。国产“术锐”单孔手术机器人实现了多项特色化的手术辅助功能。首先，在完整切除前列腺及肿瘤后，需要将膀胱和尿道残端进行吻合，而以往在狭小的男性盆腔里进行如此精细的操作和缝合对外科技术是很大的挑战。而在机器人手术系统的协作下，手术得以顺利完成，且不易于造成相关并发症的发生。其次，该手术机器人还可为医生提供3D立体手术视野，因此外科医生就能对肿瘤边界进行精准判断，避开手术区域的血管和神经，从而最大限度地保留病变周围的正常组织结构。最后，其本身单孔术式的特征使得造成的创伤远小于多孔机器人手术。

研究发现，优质护理对手术成功起到积极作用<sup>[9]</sup>。优质护理要求护理人员在术前对患者进行健康知识和手术知识的普及和教育，同时，

优质护理要求术中应对护理人员进行分岗位协作。术后患者无护理相关并发症发生,所有患者拔管后尿控良好,器械护士、巡回护士与手术人员及助手做到沟通有效、优化协作,全程提供优质护理,保障了患者手术过程中的安全,使机器人辅助前列腺癌根治术能够顺利进行,手术成功率得到提高。机器人辅助前列腺癌根治术中采取了优质护理对手术进行干预,干预后患者的术后并发症发生率得到了有效控制,缩短了患者住院时间,手术效果良好。

张翌等人<sup>[10]</sup>报道了20例在机器人辅助腹腔镜下行前列腺癌根治术的患者,平均手术时间为(210.0±51.0)min,术后住院时间为(7.8±0.8)d,术后拔出引流管时间为(4.8±0.8)d。Patel V等人报道了256例在机器人辅助腹腔镜下行前列腺癌根治术的患者,平均手术时间为121min,术中失血量为50ml<sup>[11]</sup>。另外,史佳豪等人<sup>[12]</sup>报道了93例在机器人辅助腹腔镜下行前列腺癌根治术的患者,平均手术时间为(103.42±42.51)min,术中失血量为(95.27±55.86)ml。本研究完成的5例患者在平均手术时间、平均术后住院时间、平均术后拔出引流管时间等方面均较为满意,但本研究样本量较少,统计结果可能存在误差。未来,本团队将进一步扩大样本量,通过前瞻性随机对照研究评价国产“术锐”单孔机器人手术系统用于前列腺癌根治术的有效性和安全性。

综上所述,术前、术后良好的护理方案有助于单孔机器人辅助前列腺癌根治术的顺利完成,可以有效缩短手术时间和患者住院时间,减少术中出血量,降低术后并发症的发生率。良好的护理能够提升手术的成功率,患者术后恢复快,手术疗效肯定,手术方式和护理方法均值得推广。

**利益冲突声明:** 本文不存在任何利益冲突。

**作者贡献声明:** ①黄天负责设计论文框架,起草论文;②陈星梅、侍鹭、殷媛、周娟、朱清毅都参与该项目具体操作及研究过程的实施;

③侍鹭、殷媛、周娟负责数据收集和分析;④魏勇负责论文修改;⑤朱清毅、杨昕负责拟定写作思路,指导撰写文章并最后定稿。

## 参考文献

- [1] 徐林锋,邱雪峰,张青,等.改良后入路机器人辅助根治性前列腺切除术治疗移行带前列腺癌的安全性和疗效[J].中华泌尿外科杂志,2022,43(2):107-110.
- [2] 关龙辉,喻娟,张成.机器人单孔经膀胱入路前列腺癌根治术的护理配合[J].机器人外科学杂志(中英文),2022,3(1):62-65.
- [3] 左娟娟.加速康复外科理念护理对行达芬奇机器人外科手术系统辅助腹腔镜下前列腺癌根治性切除术患者的影响[J].中西医结合护理(中英文),2021,7(6):25-28.
- [4] 刘燕.机器人辅助下前列腺癌根治术围术期标准化护理探讨[J].基层医学论坛,2020,24(27):3899-3900.
- [5] 卫义,欧勇,黄娇娇,等.机器人辅助腹腔镜经腹腔与腹膜外单孔前列腺癌根治术围手术期护理的对比研究[J].机器人外科学杂志(中英文),2022,3(2):125-131.
- [6] 王林辉,吴震杰,朱清毅.中国泌尿外科单孔腹腔镜技术的发展与展望[J].中华泌尿外科杂志,2020,41(11):807-810.
- [7] 徐国江,王宁红,朱清毅,等.自制尿道辅助器械在经济单孔腹腔镜下尿路手术中的应用[J].微创泌尿外科杂志,2018,7(4):221-224.
- [8] 朱清毅,张超,魏勇,等.国产单孔蛇形臂机器人手术系统在经后腹腔镜肾肿瘤肾部分切除术和肾上腺肿瘤切除术中的初步应用[J].海军军医大学学报,2022,43(10):1189-1193.
- [9] 周涛.优质护理干预对腹腔镜下前列腺癌患者根治术后尿失禁的影响分析[J].泌尿外科杂志(电子版),2021,13(4):108-110.
- [10] 张翌,陆建平,丁海雍.机器人辅助腹腔镜下前列腺癌根治术的疗效及观察[J].老年医学与保健,2021,27(3):519-522.
- [11] Covas Moschovas M, Bhat S, Rogers T, et al. Technical modifications necessary to implement The Da Vinci single-port robotic system[J]. Eur Urol, 2020, 78(3):415-423.
- [12] 史佳豪,金柯.两种前列腺癌根治术治疗前列腺癌的效果比较[J].当代医药论丛,2021,19(21):59-61.

编辑:魏小艳