

## 论著·临床研究

## 综合医院影像专科护理质量评价指标体系的构建\*

刘俊伶, 赵丽, 兰芳, 蔡莉, 李雪<sup>△</sup>

(陆军军医大学大坪医院放射科, 重庆 400042)

**[摘要]** **目的** 建立符合综合医院影像专科护理质量评价指标,旨在为影像专科护理质量管理效果评价提供科学依据。**方法** 通过文献研究、小组讨论、半结构式访谈,以及 2 轮德尔菲专家咨询法构建综合医院影像专科护理质量评价指标体系。**结果** 2 轮专家函询问卷的有效回收率均为 100%,专家权威系数分别为 0.92、0.93。各级指标变异系数为 0~0.1,协调系数为 0.567,最终包括 3 项一级指标、13 项二级指标、39 项三级指标。**结论** 综合医院影像专科护理质量评价指标体系具有可靠性,内容科学、全面,明确了影像专科护理质量评价的条目,为影像专科护士实施质量检查与评价提供了科学依据。

**[关键词]** 综合医院; 影像专科护理; 护理质量; 评价指标体系; 构建

**DOI:**10.3969/j.issn.1009-5519.2023.08.006 **中图法分类号:**R473;R445

**文章编号:**1009-5519(2023)08-1294-06

**文献标识码:**A

**Construction of the nursing quality evaluation index system for imaging specialty in general hospitals\***

LIU Junling, ZHAO Li, LAN Fang, CAI Li, LI Xue<sup>△</sup>

(Department of Radiology, Daping Hospital, Army Military Medical University, Chongqing 400042, China)

**[Abstract]** **Objective** To establish the evaluation index of nursing quality in imaging specialty of general hospital, so as to provide scientific basis for the evaluation of the evaluation of nursing quality management effect in imaging specialty. **Methods** Through literature research, group discussion, semi-structural interview and two rounds of Delphi expert consultation, the evaluation index system of nursing quality in imaging specialty of general hospital was established. **Results** The effective recovery rate of the two rounds of expert letter inquiry questionnaire was 100%, and the expert authority coefficient was 0.92 and 0.93, respectively. The coefficient of variation of all levels of indicators was 0—0.1, and the coordination coefficient was 0.567, ultimately including 3 first-level indicators, 13 second-level indicators and 39 third-level indicators. **Conclusion** The evaluation index system of imaging nursing quality in general hospital is reliable, scientific and comprehensive, and the items of nursing quality evaluation of imaging specialty are defined, which provides a scientific basis for the quality inspection and evaluation of imaging specialty nurses.

**[Key words]** General hospitals; Imaging specialty nursing; Nursing quality; Evaluation index system; Construction

科学的评价指标可为护理质量评价提供客观证据,促进护理质量的持续改进。护理质量评价由标准逐渐过渡至使用科学、灵敏,体现护理本质的指标评价各科室的护理质量是未来发展的趋势<sup>[1]</sup>,影像专科护理是近 10 年逐渐发展起来的一门新的护理专业,

包括 CT、磁共振成像(MRI)、超声、核医学、特殊 X 线检查等,专科质量管理与临床护理截然不同,影像科承担全院患者的影像检查,其特点是检查量大、服务环节多、检查种类多、患者病情复杂、急危重症增多、影像对比剂有风险(药物不良反应、渗漏)、放射辐射

\* 基金项目:重庆市科卫联合医学科研项目(2019ZDXM049);重庆市影像医学与核医学临床医学研究中心研究项目(CSTC2015YFPT-gcjsygz0175)。

作者简介:刘俊伶(1987—),本科,主管护师,主要从事影像护理管理、对比剂风险管理的研究工作。 <sup>△</sup> 通信作者, E-mail:lixue928136@163.com。

有风险、强磁场有风险等问题<sup>[2-5]</sup>,给影像专科护理质量管理带来了很大的挑战。目前,现有的临床护理质量评估指标不能满足影像专科护理质量管理的需求,而当前经验式影像专科护理质量管理方式也缺乏科学依据,因此,科学、合理地评价影像专科护理质量尤为重要。本研究构建了影像专科护理质量评价指标体系,旨在为护理管理者开展专科护理质量评价提供参考依据。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 20 名影像专科护理专家,具有本科及以上学历,主管护师及以上专业技术职务,三级医院影像专科护理或护理管理工作大于或等于 10 年,愿意参加本研究,能保证持续参加本研究的 2 轮函询,来自重庆、北京、黑龙江、安徽、山东、江西、贵州、陕西 8 个省市,平均年龄(44.65±5.52)岁,平均工作年限(20.00±6.16)年,平均管理年限(10.30±5.36)年;主任护师 6 名,副主任护师 9 名,中级专业技术职务 5 名。影像专科护理专家 16 名,影像技术专家 2 名,影像诊断专家 2 名。

### 1.2 方法

**1.2.1 成立课题小组** 由 6 名成员组成,包括影像科护士长 1 名,影像科主管护师 3 名,影像科副主任技师 1 名,统计专家 1 名。小组成员负责文献查阅与学习、函询问卷设计;专家遴选与函询;整理、统计和分析专家提出的意见和建议,根据专家意见修改或调整影像专科护理质量指标。

**1.2.2 编制问卷框架** 以“image examination nursing quality indicators”“Imaging care”“Nursing of imaging department”“Radiation care”“Radiological diagnosis care”“Ultrasound care”“Nuclear medicine care”“qualitative index”“quality control”等为关键词在 PubMed、Web of Science 等英文数据库中进行检索,以“影像护理”“影像科护理”“影像专科护理”“放射护理”“放射诊断护理”“超声护理”“核医学护理”“质量指标”“质量管理”等为关键词在中国生物医学文献服务系统、中国知网、万方医学网等中文数据库,运用滚雪球的方法进行检索,通过文献讨论并结合临床实际工作经验初步拟订影像专科护理质量评价指标体系的函询问卷框架,对 1 名影像专科护理专家进行半结构式访谈,根据访谈结果对问卷结构及评价内容进行修订,最终初步构建影像专科护理质量评价指标询问卷框架。由 4 个部分组成:(1)致专家信,内容为研究目的与填表说明等。(2)护理质量评价指标表,含 3 项一级指标、19 项二级指标、45 项三级指标。

专家根据自己的理论知识、实践经验,按 Likert 5 级评分法评价各条目的重要性,提出增减或修改意见,并将函询结果作为下一轮咨询内容修正的依据。(3)专家基本情况调查表,包括性别、年龄、专业技术职务、学历、工作与管理年限等。(4)专家权威程度评价表,包含专家对本研究的判断依据,对《三级综合医院评审标准》的熟悉度,对影像检查护理质量管理的熟悉度。第 2 轮函询问卷根据第 1 轮分析结果及专家相关意见形成。

**1.2.3 专家函询** 通过电子邮件和面呈方式进行 2 轮专家函询且周期为每次 14 d。根据函询结果结合文献回顾和小组讨论完成对第 1 轮函询问卷中相关条目的增减及修改,之后进行第 2 轮专家函询。每轮咨询结束后根据专家评分计算指标的重要性评分均值和变异系数(CV)。当专家意见近于一致时结束函询。指标保留标准为重要性评分大于 3.5、CV<0.25 的指标<sup>[6]</sup>。最终形成影像专科护理质量评价指标体系。

**1.3 统计学处理** 应用 SPSS22.0 统计软件进行数据分析,计数资料以率或构成比表示,采用  $\chi^2$  检验;计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用 *t* 检验。采用函询问卷的有效回收率表示专家积极性;采用权威系数描述专家的权威性;采用 CV 和肯德尔协调系数描述专家意见的一致性和协调性,专家意见协调性好的标准为  $P < 0.05$ ,根据德尔菲法的结果采用均数法计算各指标的权重。

## 2 结果

**2.1 专家积极性和权威性** 专家问卷回收率为 100%。其中第 1 轮咨询中有 10 名专家提出了修改意见,占 50%(10/20);第 2 轮中有 5 名专家提出了修改意见,占 25%(5/20)。2 轮咨询后专家权威系数分别为 0.92、0.93。见表 1。

表 1 2 轮咨询后专家权威性

调查次数	<i>n</i>	熟悉系数	判断系数	权威系数
第 1 轮	20	0.90	0.94	0.92
第 2 轮	20	0.91	0.95	0.93

**2.2 专家意见集中程度和协调程度** 2 轮咨询后 CV 为 0~0.1。协调系数分别为 0.323、0.567,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2、3。

**2.3 专家函询结果** 经 2 轮专家咨询按指标筛选标准及专家意见对指标进行筛选和修正,将二级指标中的“护理工具的配置”与“检查环境”整合为“设备与环境”,“专科护理制度”和“专科护理规范与标准”整合为“专科护理制度与规范”;三级指标中的“规章制度

更新率”与“护理规范更新率”整合并修改为“护理规章制度与规范知晓率”。删除二级指标“护理工具维护”“护理工具状态”“优化检查流程”共 3 项。将三级指标“护理工具完好率”改为“急救物品、仪器完好率”，“急救设备配置符合等级医院标准”改为“急救设备配比”，“检查环境符合等级医院标准”改为“检查环境辐射安全合格率”。删除三级指标“制定新增检查项目(新技术)的护理规范”“护理工具维护合格率”“专科护理技术考核达标率”共 3 项。将四级指标“静脉留置针穿刺操作考核合格率”“高压注射器操作考核合格率”归入二级指标“专科护理知识与技能”中。有专家提出护理标识是护理风险管理中重要的方法，护理标识是医院特殊制作的科学性标准记号，目的是预防患者在检查过程中由于各种不确定因素或风险事件导致护理缺陷发生，因此，增加三级指标“护理标识使用率”并归入二级指标“检查风险评估”中。最终

确定 3 项一级指标、13 项二级指标、39 项三级指标构建为影像专科护理质量评价指标体系。见表 4。

表 2 2 轮咨询后专家意见集中程度

项目	第 1 轮		第 2 轮	
	重要性评分 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)	CV	重要性评分 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)	CV
一级指标	4.86±0.25	0~0.06	4.91±0.14	0~0.09
二级指标	4.63±0.39	0.05~0.13	4.63±0.33	0.06~0.10
三级指标	4.72±0.49	0.04~0.18	4.65±0.31	0.04~0.10

表 3 2 轮咨询后专家意见协调程度

项目	第 1 轮			第 2 轮		
	协调系数	$\chi^2$	P	协调系数	$\chi^2$	P
一级指标	0.23	9.33	<0.01	0.25	10.00	<0.01
二级指标	0.54	197.08	<0.01	0.56	135.91	<0.01
三级指标	0.14	120.96	<0.01	0.57	436.67	<0.01
合计	0.33	413.10	<0.01	0.57	611.90	<0.01

表 4 影像专科护理质量评价指标体系(第 2 轮)

指标	重要性评分( $\bar{x} \pm s$ , 分)	CV	权重
I-1 结构质量	5.00±0.00	0	0.340
II-1 护理人力资源配置	5.00±0.00	0	0.083
III-1 设备与护士之比	4.85±0.36	0.075	0.027
II-2 设备与环境	4.20±0.41	0.097	0.070
III-2 急救设备配比	4.10±0.30	0.075	0.023
III-3 急救物品、仪器完好率	4.05±0.22	0.055	0.022
III-4 检查环境辐射安全合格率	4.10±0.30	0.750	0.023
II-3 专科护理工作制度与规范	4.10±0.30	0.075	0.068
III-5 护理制度、规范知晓率	4.05±0.22	0.055	0.022
III-6 护理规范执行率	4.80±0.41	0.085	0.026
II-4 专科护理知识与技能	4.90±0.30	0.062	0.082
III-7 专科护理理论考核达标率	4.75±0.44	0.093	0.026
III-8 静脉留置针穿刺操作考核合格率	4.75±0.44	0.093	0.026
III-9 高压注射器操作考核合格率	4.80±0.41	0.085	0.026
III-10 胃肠特殊造影操作考核合格率	4.90±0.30	0.062	0.027
II-5 护理人员质量标准教育与培训	4.90±0.30	0.062	0.082
III-11 护理质量标准培训率	4.80±0.41	0.085	0.026
III-12 护理质量标准考核合格率	4.20±0.41	0.097	0.023
I-2 过程质量	5.00±0.00	0	0.340
II-6 检查风险评估	4.85±0.36	0.075	0.080
III-13 急危重患者检查风险评估合格率	4.95±0.22	0.045	0.027
III-14 对比剂使用风险评估合格率	4.95±0.22	0.045	0.027
III-15 影像检查危急值知晓率	4.90±0.30	0.062	0.027
III-16 护理标识使用率	4.85±0.36	0.075	0.027
II-7 实施健康教育	4.15±0.36	0.088	0.069
III-17 患者检查相关知识知晓率	4.15±0.36	0.088	0.023

续表 4 影像专科护理质量评价指标体系(第 2 轮)

指标	重要性评分( $\bar{x} \pm s$ , 分)	CV	权重
II-8 实施专科护理	4.90 ± 0.30	0.062	0.082
III-18 检查核对患者准确率	4.95 ± 0.22	0.045	0.027
III-19 护理准备完好率	4.95 ± 0.22	0.045	0.027
III-20 高压注射静脉留置针穿刺成功率	4.95 ± 0.22	0.045	0.027
III-21 不同检查体位设计合格率	4.80 ± 0.41	0.085	0.027
III-22 急危重症患者检查病情观察及时率	4.90 ± 0.30	0.062	0.027
III-23 高风险患者对比剂应用病情观察及时率	4.95 ± 0.22	0.045	0.027
II-9 患者安全防护	4.85 ± 0.36	0.075	0.080
III-24 X 线安全防护率	4.75 ± 0.44	0.093	0.026
III-25 强磁场安全防护率	4.90 ± 0.30	0.062	0.027
III-26 核素安全防护率	4.90 ± 0.30	0.062	0.027
II-10 维护患者权益	4.20 ± 0.41	0.097	0.070
III-27 知情同意权执行率	4.25 ± 0.44	0.100	0.023
III-28 隐私权执行率	4.25 ± 0.44	0.100	0.023
I-3 结果质量	4.75 ± 0.44	0.093	0.320
II-11 患者检查结局	4.80 ± 0.41	0.085	0.080
III-29 患者检查及时率	4.95 ± 0.22	0.045	0.027
III-30 检查成功率	4.95 ± 0.22	0.045	0.027
III-31 对比剂不良反应抢救成功率	4.90 ± 0.30	0.062	0.027
III-32 对比剂不良反应发生率	4.10 ± 0.30	0.075	0.022
II-12 护理不良事件情况	4.90 ± 0.30	0.062	0.082
III-33 患者坠床发生率	4.85 ± 0.36	0.075	0.026
III-34 患者跌倒发生率	4.95 ± 0.22	0.045	0.027
III-35 患者非计划性拔管发生率	4.95 ± 0.22	0.045	0.027
III-36 中重度对比剂渗漏发生率	4.85 ± 0.36	0.075	0.027
III-37 金属异物吸入磁体发生率	4.85 ± 0.36	0.075	0.027
II-13 满意度	4.25 ± 0.44	0.100	0.070
III-38 患者对护理工作满意度	4.05 ± 0.22	0.055	0.022
III-39 患者对护理服务投诉率	4.10 ± 0.30	0.075	0.022

### 3 讨 论

**3.1 综合医院影像专科护理质量指标体系具有较高的可靠性** 本研究以 Donabedian 结构模式为基础,其科学性已被业内广泛认可<sup>[1]</sup>。参考国际医疗卫生机构认证联合委员会认证标准、国内 2011 年卫生健康委员会颁发的《三级综合医院评审标准实施细则》《医院临床护理质量安全评审指南》,通过文献研究、研究小组讨论及德尔菲法函询构建了综合医院影像专科护理质量指标体系。确定专家是德尔菲专家咨询法的重要环节<sup>[7]</sup>,本研究共纳入来自影像专科护理、护理管理领域的 20 名专家,专家成员对本研究具有较高的理论认识与实践经验,熟悉科室管理工作。大部分为副高级及以上专业技术职务,占 75%(15/

20),具有较好的代表性。德尔菲专家咨询法要求问卷的回收率大于 70%<sup>[8]</sup>,本研究 2 轮问卷的有效回收率均为 100%,权威系数分别为 0.92、0.93,均大于 0.70,表明专家积极性及权威性良好。协调系数越大表示专家意见协同度越高<sup>[9-10]</sup>,经过 2 轮咨询协调系数分别为 0.323、0.567,表明专家对影像专科护理质量指标认同度高,函询结果较可靠。

**3.2 大型综合医院影像专科护理质量指标体系的专科特色** 本研究是以“结构-过程-结果”三维质量评价模式为理论依据构建的综合医院影像科护理质量指标体系。权重的设置使各指标之间具有可比性,权重越大表示指标的重要程度越高。(1)“结构质量”包括组织结构、物力和人力资源配等,其权重为 0.34,表明



专家认为影像专科护理与其他专科护理一样,结构质量在护理整体质量中起着基础作用<sup>[11]</sup>。在 5 个二级指标中护理人力资源配置的权重位居首位(0.083)。管理的核心是人的管理,人力资源配置是保证护理质量的前提<sup>[12]</sup>。有专家提出,建议根据 8 h 上班机器满负荷运转的情况配置人力,CT 岗位的设备与护士比为 1:2~1:2.5, MRI 岗位的设备与护士比为 1:1~1:1.5,核医学岗位的设备与护士比为 1:1~1:2,另可根据需求配超声护士和夜班护士等<sup>[13]</sup>。专科护理知识与技能、护理人员质量标准教育与培训的权重排在第二(0.082)。有研究表明,对影像科护士进行专科质量标准、理论和技术水平培训有利于提升专科护理质量<sup>[14]</sup>。本研究结果显示,我国综合医院影像科护理专家高度重视护士的继续教育、素质提升。另外,设备与环境(0.07)、专科护理工作制度与规范(0.068)也是不可缺少的环节,因综合医院影像科具有范围广、患者多、设备多、检查速度快等特点,设备环境管理的好坏、工作制度与规范的健全与否均将直接影响检查质量与安全<sup>[15]</sup>。(2)“过程质量”是保证护理质量的重要环节,其权重系数为 0.34,说明过程质量在影像专科护理质量中占重要位置,也反映了影像专科护理质量管理的核心。过程质量包含 5 个方面,分别为检查风险评估(0.080)、实施健康教育(0.069)、实施专科护理(0.082)、患者安全防护(0.080)、维护患者权益(0.070)。实施专科护理所占权重最高(0.082);检查风险评估和患者安全防护次之(0.080),说明专家认为实施专科护理和检查风险评估是影像专科护理过程质量的关键。患者安全是质量管理和监控的核心目标<sup>[16]</sup>,鉴于患者在影像检查过程中存在对比剂使用安全风险、X 线辐射安全等问题。因此,患者检查风险评估和患者安全防护仍需要管理者做好过程质量的管理与监测。在影像专科护理工作环节中的三级质量指标,如急危重患者检查风险评估合格率、对比剂使用风险评估合格率、不同检查体位设计合格率、影像检查危急值知晓率、护理标识使用率、核对患者准确率、护理准备完好率、急危重症患者检查病情观察及时率、高风险患者对比剂应用病情观察及时率等所占权重处于前列,与临床护理质量评价指标构建不同之处在于突显了影像专科护理的特色,充分体现了影像专科护理的专科性,以及对检查患者安全的高度重视。(3)“结果质量”是对患者最终的护理结果的评价。其二级指标权重系数由高至低的排序依次为患者检查结局(0.082)、护理不良事件情况(0.080)、满意度(0.070)。说明专家认为患

者检查结局的好与坏、护理不良事件的多与少将直接影响满意度的结果,而满意度则是影像专科护理质量最直接的反映。由于影像科是医院的“咽喉”科室,患者的检查体验直接关系到医院的声誉,影像专科护理质量指标同样需关注负性事件的影响,除需重视与临床护理相同的护理不良事件外,还应重视对影像专科护理不良事件的监测与报告。因此,专家首先关注的是能够直接影响患者体验的护理质量指标,如患者检查及时率、检查成功率、对比剂不良反抢救成功率、中重度对比剂渗漏发生率、金属异物吸入磁体发生率等,其权重均位于前列。这些指标均能为影像专科护理质量持续改进管理提供依据。

**3.3 构建影像专科护理质量评价指标体系具有重要意义** 护理质量是医院质量管理的重要组成部分,护理质量管理是护理管理的核心<sup>[17-18]</sup>。针对目前尚无全面、科学的影像专科护理质量指标体系,本研究通过 2 轮专家函询最后形成综合医院影像专科护理质量指标体系。在本研究中,三级指标是以数字量化的形式出现,可直接反映专科护理质量的关键点,与相关研究结果一致<sup>[19]</sup>。满意度采用评分、可测量形式评价,其能够更加客观、有效地评价护理服务。综合医院影像专科护理质量指标体系不仅涵盖了影像专科护理工作的关键环节,还将影像专科护理与临床护理工作的共同点相结合,并纳入部分临床护理相关敏感指标,为护理管理者明确下一步管理目标提供了参考依据,采取前瞻性的护理管理措施,促进影像专科护理质量的提高。

综上所述,本研究构建了以“结构-过程-结果”为框架的影像专科护理质量指标体系,具有较强的科学性、专科性。在我国,由于影像专科护理质量评价指标的研究尚处于起步阶段,需通过临床实践进一步验证各项指标的敏感性及对质量持续改进的作用,仍需在临床实践中不断检验与完善。

## 参考文献

- [1] 李素云,王培红,喻姣花,等. 脊柱骨科护理质量评价指标体系的构建[J]. 护理学杂志, 2018, 33(23): 57-59.
- [2] LI X, LIU H, ZHAO L, et al. Clinical observation of adverse drug reactions to non-ionic iodinated contrast media in population with underlying diseases and risk factors[J]. Br J Radiol, 2017, 90(1070): 20160729.
- [3] 蔡莉,李雪,彭娜. 中心静脉导管高压注射碘对比

- 剂的安全性研究进展[J]. 重庆医科大学学报, 2019, 44(10):1363-1366.
- [4] 唐婉, 梅良英, 夏颖, 等. CT 检查场所新型冠状病毒肺炎防控及辐射安全的研究进展[J]. 中华放射医学与防护杂志, 2021, 41(7):514-518.
- [5] 周甜甜, 苏文杰. 含铁磁性体内植入物患者行磁共振检查的安全性研究进展[J]. 广西医学, 2020, 42(2):203-205.
- [6] 邵静, 罗薇, 耿丽弟, 等. 精神科专科护理质量敏感性指标体系的构建[J]. 中国护理管理, 2021, 21(6):931-936.
- [7] 杨洪菊, 杨晓雯, 杨朝霞, 等. 肿瘤患者临终关怀护理质量评价指标体系构建[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(12):1488-1491.
- [8] 何宇, 杨小丽. 基于改良德尔菲法构建精神卫生服务可及性评估体系[J]. 重庆医学, 2018, 47(7):993-995.
- [9] HASSON F, KEENEY S, MCKENNA H. Research guidelines for the Delphi survey technique[J]. J Adv Nurs, 2000, 32(4):1008-1015.
- [10] 崔金锐, 陈英, 徐蓉, 等. 呼吸内科护理敏感性质量指标体系的构建[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(11):1285-1291.
- [11] 李素萍, 牛亚琦, 赵娟, 等. 基于三维质量结构模式构建精神科开放病房护理质量评价指标体系[J]. 护理研究, 2018, 32(20):3244-3247.
- [12] 廖艳芳, 么莉, 尚少梅, 等. 我国 46 所医院门急诊护理质量指标使用现况调查[J]. 护理学杂志, 2016, 31(10):1-4.
- [13] 郑淑梅, 李雪. 影像科护理[M]. 北京:人民卫生出版社, 2019:8-9.
- [14] 兰芳, 赵丽, 刘俊伶, 等. 重组教学在影像科护士培训中的应用[J]. 护理学杂志, 2018, 32(23):71-73.
- [15] 李雪, 张乐天, 刘俊伶, 等. 模块化管理在影像科护理与技术管理中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2016, 32(20):1572-1575.
- [16] 高敏, 秦年, 曾爱英, 等. 消毒供应质量控制敏感指标体系的构建[J]. 中国护理管理, 2021, 21(10):1446-1451.
- [17] 陈科威, 徐晓珍, 程亚菲, 等. 血液净化护理质量敏感指标评价体系的构建[J]. 中国医院, 2019, 23(9):45-47.
- [18] 余满荣, 苏丹, 张明会, 等. 手术室专科护理质量敏感指标的构建[J]. 中华护理杂志, 2017, 52(4):428-421.
- [19] 王莉莉, 王蓓, 伍焱, 等. 乳腺专科护理质量敏感指标的构建[J]. 中国实用护理杂志, 2019, 35(2):86-91.

(收稿日期:2022-07-31 修回日期:2022-12-24)

(上接第 1293 页)

- [20] GANESH K, STADLER Z K, CERCEK A, et al. Immunotherapy in colorectal cancer: Rationale, challenges and potential[J]. Nat Rev Gastroenterol Hepatol, 2019, 16(6):361-375.
- [21] KALADY M F, DE CAMPOS-LOBATO L F, STOCCHI L, et al. Predictive factors of pathologic complete response after neoadjuvant chemoradiation for rectal cancer[J]. Ann Surg, 2009, 250(4):582-589.
- [22] DEIDDA S, ELMORE U, ROSATI R, et al. Association of delayed surgery with oncologic long-term outcomes in patients with locally advanced rectal cancer not responding to preoperative chemoradiation[J]. JAMA Surg, 2021, 156(12):1141-1149.
- [23] LEFEVRE J H, MINEUR L, KOTTI S, et al. Effect of interval(7 or 11 weeks) between neoadjuvant radiochemotherapy and surgery on complete pathologic response in rectal cancer: A multicenter, randomized, controlled trial (GRECCAR-6)[J]. J Clin Oncol, 2016, 34(31):3773-3780.
- [24] 蔡国响, 戴卫星, 蔡三军. 结直肠癌多学科综合治疗的现状与未来[J]. 中华胃肠外科杂志, 2016, 19(6):607-611.

(收稿日期:2023-02-10 修回日期:2023-04-08)