

急性胰腺炎护理质量评价指标体系的构建

冯英, 李丹*, 李建华, 娄建坤

青岛大学附属医院急诊科, 山东 青岛

收稿日期: 2024年4月1日; 录用日期: 2024年4月27日; 发布日期: 2024年5月7日

摘要

目的: 以“三维质量结构”模式为理论依据, 构建急性胰腺炎护理质量评价指标体系, 为临床评价急性胰腺炎的护理质量提供参考。方法: 通过文献回顾、专家咨询和层次分析法对22名专家完成有效函询, 获得专家一致性意见, 确定急性胰腺炎护理质量评价指标体系的内容及各指标的权重。结果: 2轮函询中, 问卷回收率分别为95.65%、100%, 权威系数分别为0.86、0.88, 协调系数为0.406、0.391、0.325, 具有统计学意义。最终形成包括3个一级指标、11个二级指标、28个三级指标的急性胰腺炎护理质量评价指标体系。结论: 构建的急性胰腺炎护理质量评价指标体系具有较高的科学性和可靠性, 为急性胰腺炎护理质量的评价提供依据。

关键词

急性胰腺炎, 德尔菲技术, 护理质量, 质量评价

Construction of Nursing Quality Evaluation Indicator System for Acute Pancreatitis

Ying Feng, Dan Li*, Jianhua Li, Jiankun Lou

Department of Emergency, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

Received: Apr. 1st, 2024; accepted: Apr. 27th, 2024; published: May 7th, 2024

Abstract

Objective: Develop nursing quality evaluation indicator system for acute pancreatitis based on the theory of Donabedian's structure-process-outcome quality model, in order to provide a reference for the clinical evaluation of the quality of care for acute pancreatitis. **Methods:** Through literature review, expert consultation, and analytic hierarchy process, 22 experts were effectively surveyed

*通讯作者。

文章引用: 冯英, 李丹, 李建华, 娄建坤. 急性胰腺炎护理质量评价指标体系的构建[J]. 临床医学进展, 2024, 14(5): 25-33. DOI: 10.12677/acm.2024.1451391

and their consensus opinions were obtained to determine the content and weight of the quality evaluation index system for acute pancreatitis nursing. Results: After two rounds of expert consultation, the questionnaire recovery rates were 95.65% and 100% respectively, the authoritative coefficients of experts were 0.86 and 0.88 respectively, and Kendall coordination coefficients were 0.406, 0.391, and 0.325. The final indicator system consisted of 3 first-level indicators, 11 second-level indicators, and 28 third-level indicators. Conclusion: The nursing quality evaluation indicator system for acute pancreatitis was scientific and reliable, which can provide scientific references for evaluating nursing quality for acute pancreatitis.

Keywords

Acute Pancreatitis, Delphi Technique, Nursing Quality, Quality Evaluation

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

急性胰腺炎(acute pancreatitis, AP)是指因胰酶异常激活对胰腺自身及周围器官产生消化作用而引起的、以胰腺局部炎症反应为主要特征,甚至可导致器官功能障碍的急腹症。病情严重者可发生全身炎症反应综合征,是常见的消化系统疾病,其发病率逐年升高[1],治疗期间需要禁食、胃肠减压、正确用药、采集标本、早期肠内营养等多项护理干预措施,患者的护理需求复杂,难度大,质量评价困难。护理质量指标体系为管理者评估、控制、评价优质护理服务提供了一套较为科学的工具[2]。以病种为基础的护理质量评价指标体系能够更好反映专科护理质量,具有适用性好、可操作性强的特点,同时,专病护理质量评价指标的构建有助于丰富和延伸护理内涵[3]。目前,国内仍缺乏急性胰腺炎的单病种护理质量评价指标体系的构建研究。本研究以 Donabedian 的“结构-过程-结果”三维质量结构模型为理论框架,在系统检索国内外文献的基础上,结合专家咨询和层次分析法构建了急性胰腺炎护理质量评价指标体系,旨在为护理管理者科学评价和改善急性胰腺炎患者的护理质量、有针对性地规范护士行为提供科学依据。

2. 研究方法

2.1. 组建研究小组

本研究小组由9人组成,包括消化科医生1人,消化科护士长2人,急诊科护士长1人,急诊内科护士长1人、消化科临床护理骨干2人,病案室技术员1人,信息管理部工程师1名。研究小组人员主要是负责评价指标的初步拟定、专家函询问卷的编制、联系专家、数据整理与分析统计等。

2.2. 急性胰腺炎护理质量指标的初步拟定

2.2.1. 文献回顾

本研究通过查阅 PubMed、中国知网、万方、维普数据库,以“护理质量”、“指标体系”、“体系构建”、“质量评价”、“胰腺炎”、“敏感指标”为中文检索词,以“quality indicators”、“quality assessment”、“quality improvement”、“quality evaluation”、“Acute Pancreatitis”为英文检索词检索相关文献,参照2012年修订版急性胰腺炎亚特兰大国际共识、《中国急性胰腺炎诊治指南(2021)》、《重症急性胰腺炎预防与阻断急诊专家共识2022》《护理质量指标监测基本数据集实施指南(2022版)》、《护理专业医

疗质量控制指标(2020年版)的构建》、《医疗护理技术操作常规》来设定指标。初步拟定急性胰腺炎护理质量的评价指标草稿。

2.2.2. 临床调研

通过临床调研,按照患者入院→急性发作期→治疗持续期→临床缓解期→出院健康宣教与随访等护理流程,遵循护理质量目标制定的 SMART 原则(即针对性、可测量性、可达到、符合实际、有时限要求的)[4],结合急性胰腺炎的疾病特点,增补和修订了急性胰腺炎护理质量评价二级指标,共 12 项,包括人力资源、物资配备、规章制度、护理评估、病情观察、护理措施、药品管理、健康教育、患者安全、整理质量评价、满意度评价、住院成本。

2.2.3. 研究小组讨论

在进行系统检索后,与 8 名消化科、急诊科医疗及护理专家结合临床调研,针对胰腺炎发病原因,治疗护理过程中的重点和难点、胰腺炎患者的恢复影响因素等情况进行讨论后,形成了胰腺炎护理质量评价体系的二、三级指标,研究小组讨论各级指标的合理性、科学性、重要性,总结并筛选出胰腺炎护理质量敏感性指标 43 项,形成第 1 轮专家函询问卷。包括一级指标 3 项(结构、过程、结果),二级指标 12 项,三级指标 28 项。

2.3. 专家咨询

本研究遵循代表性、权威性和自愿性相结合的原则,确定专家的纳入标准为:1)在本课题研究领域具有较高学术水平;2)中级职称以上;3)从事护理管理或消化医疗护理领域 ≥ 10 年;4)对本研究具有较高的积极性;5)能持续参加本课题的 2 轮专家函询及解答实施过程中的疑难问题。函询问卷具体包括:①卷首语:介绍研究目的、方法及意义。②指导语:告知填写方法、注意事项。③调查项目:为急性胰腺炎护理质量评价指标的内容,是函询问卷的主体,以条目形式呈现,条目的重要性按 Likert5 级评分法,即“非常重要”“重要”“一般”“不重要”“非常不重要”依次计 1~5 分,由专家对其重要性进行评判。修改意见栏中专家可填写修改、补充或其他意见。④专家一般资料:年龄、工作年限、职称、学历等。⑤专家对评价指标的熟悉程度。熟悉程度由“很熟悉”至“很不熟悉”分为 5 个等级。⑥专家对咨询内容的判断依据:判断依据分为理论分析、实践经验、参考国内外资料、直观感觉 4 类,影响程度分为大、中、小 3 个不同的等级。两轮函询均采用电子邮件方式向专家发放、回收问卷。第 1 轮函询问卷回收后,根据函询结果、专家的意见和建议,修改问卷,形成第 2 轮函询问卷,用同样的方法再次进行函询。两轮函询后,专家意见出现较好的集中趋势则停止函询。每一轮专家咨询指标筛选需同时满足重要性赋值均分 ≥ 4 、变异系数 < 0.25 [5]。为避免记忆影响的偏倚,2 次咨询间隔 20 d [6]。

2.4. 统计学方法

采用 SPSS20.0 软件进行数据处理与统计分析。专家的一般资料采用人数、百分比描述,专家的积极性用问卷的有效回收率表示,权威性用权威系数(Cr)描述,指标的变异程度用变异系数(CV)表示,所有条目意见的协调程度采用 Kendall's W 检验。根据专家对同级指标间的重要性排序,采用层次分析法确定指标权重。

3. 结果

3.1. 专家基本情况

本研究共进行 2 轮专家咨询,第 1 轮发放问卷 23 份,回收 22 份,有效回收率 95.65%,22 名专家所

属医院及高校包括山东省内 8 所, 山东省外 8 所(北京市、上海市、辽宁省、陕西省、广东省、湖南省), 均为三级甲等综合医院及高等院校。第二轮专家来源于第一轮函询的专家库, 发放问卷 22 份, 回收 22 份, 有效回收率 100%。一般认为, 应答率在 70% 以上就是一次很好的调查[7]。专家具体情况见表 1。

Table 1. Basic information of experts

表 1. 专家基本情况

基本情况	第 1 轮		第 2 轮		
	n = 23	百分比(%)	n = 22	百分比(%)	
年龄	<40 岁	11	47.83	11	50.00
	40~50 岁	7	30.43	7	31.82
	>50 岁	5	21.74	4	18.18
职称	中级	12	52.18	12	54.54
	副高级	7	30.43	7	31.82
	高级	4	17.39	3	13.64
学历	本科	13	56.52	13	59.09
	硕士	7	30.43	7	31.82
	博士	3	13.05	2	9.09
工作年限	<10 年	4	17.39	4	18.18
	10~20 年	12	52.18	12	54.54
	>20 年	7	30.43	6	27.28
研究方向	临床护理	11	47.83	11	50.00
	护理管理及教育	9	39.12	9	40.91
	医疗	3	13.05	2	9.09

3.2. 专家的权威性

专家的权威系数(Cr)为专家判断依据系数和熟悉程度系数的均值, $Cr > 0.7$ 为可接受范围[8], >0.8 则表示专家对内容的选择有较大把握[9]。本研究中, 第 1、2 轮专家权威程度系数均值分别为 0.86 和 0.88, 所选专家的意见可靠性较高。具体结果见表 2。

Table 2. Two rounds of expert authority

表 2. 两轮专家的权威性

轮次	Cs	Ca	Cr
第 1 轮	0.87	0.85	0.86
第 2 轮	0.92	0.84	0.88

3.3. 专家意见协调程度

专家意见协调程度由肯德尔和谐系数表示。两轮咨询结果的肯德尔和谐系数经显著性检验后, 发现差异有统计学意义($P < 0.05$), 说明两轮专家的协调性、一致性较高。具体结果见表 3。

Table 3. Degree of coordination of expert opinions
表 3. 专家意见协调程度

指标	第 1 轮		第 2 轮	
	Kendall's W	P 值	Kendall's W	P 值
一级指标	0.401	<0.001	0.406	0.016
二级指标	0.325	0.032	0.391	0.024
三级指标	0.208	<0.001	0.325	<0.001

3.4. 专家意见的集中程度

专家意见的集中程度用指标条目各维度专家评分的均数、标准差和认同度来表示。标准差越小，均数和认同度越高，提示该指标越重要，专家意见越集中[10]。第 1 轮函询，27 个指标的均数、标准差、满分率分别为 3.56~5.00，0~0.87，25.0%~100.0%，第 2 轮函询，28 个指标的均数、标准差、满分率分别为 4.03~5.00，0~0.58，10.0%~100.0%。经过两轮函询显示本研究的专家意见集中程度较高。

3.5. 指标筛选结果

经过第 1 轮专家咨询，专家对指标的认可度较好，部分专家提出了建设性的意见和建议，占专家总数的 69.57%。课题小组对首轮专家函询意见逐条细致分析，更多关注指标的临床实际可操作性、护理相关性，合并了 2 项二级指标：将“护理评估”“病情观察”合并为“病情评估”，避免三级指标重复和分类不清；考虑到胰腺炎患者的收住院有护理不可控因素存在，因而剔除“患者准入制度的制定”；将“患者安全”修改为“护理安全管理”，修改后的指标更能体现和护理的相关性和可操作性。增加了结局指标“患者因胰腺炎再次入院率”，增强了对专病护理质量的结果监控。第 2 轮函询专家对调整后的 28 项三级指标条目的认同度均在 90% 以上，最终形成的急性胰腺炎护理质量敏感性指标体系包括 3 个一级指标，11 个二级指标，28 个三级指标，采用层次分析法确定一级指标权重，二、三级指标权重计算方法是根据专家对指标的重要性赋值结果，将每个一级指标所包含的所有二级指标的平均得分相加得到总分，然后再用每个二级指标的平均得分除以总分即得到每个二级指标权重值。同样方法计算三级指标的权重系数，详细结果见表 4。

Table 4. Indicators for evaluating the quality of care at all levels of acute pancreatitis and their importance assignments and weights

表 4. 急性胰腺炎各级护理质量评价指标及其重要性赋值、权重

指标	重要性赋值(X ± S)	权重	CV
I-1 结构指标	4.60 ± 0.32	0.2075	0.10
II-1 人力物资	4.50 ± 0.25	0.0816	0.11
III-1 护士学历构成比	4.33 ± 0.37	0.0072	0.15
III-2 护患比	4.77 ± 0.21	0.0137	0.09
II-2 物资配备	4.10 ± 0.19	0.0336	0.07
III-3 普通病区设备完备率	4.50 ± 0.25	0.0116	0.11
II-3 规章制度	4.24 ± 0.29	0.0217	0.11
III-4 胰腺炎护理常规的制订及更新	4.48 ± 0.50	0.0273	0.11

续表

I-2 过程指标	4.96 ± 0.13	0.5273	0.04
II-4 病情评估	4.77 ± 0.21	0.1047	0.10
III-5 病情评估准确率	4.50 ± 0.33	0.0159	0.14
III-6 护理风险评估准确率	5.00 ± 0.00	0.0567	0.00
III-7 焦虑抑郁评估准确率	4.13 ± 0.48	0.0026	0.19
III-8T、血淀粉酶、血常规等实验室检查结果掌握达标率	4.47 ± 0.38	0.0061	0.14
III-9 并发症发现的及时率	4.54 ± 0.32	0.0134	0.14
II-5 护理措施	4.99 ± 0.12	0.1501	0.02
III-10 肠内营养正确执行率	4.98 ± 0.04	0.0504	0.03
III-11 胃肠减压护理正确率	4.83 ± 0.14	0.0110	0.14
III-12 液体复苏执行准确率	4.98 ± 0.29	0.0641	0.08
III-13 血糖控制达标率	4.67 ± 0.22	0.0081	0.10
III-14 疼痛管理正确率	4.90 ± 0.29	0.0406	0.06
II-6 药品管理	4.90 ± 0.29	0.0461	0.06
III-15 生长抑素及其类似物给药正确率	4.95 ± 0.21	0.0588	0.04
II-7 健康教育	5.00 ± 0.00	0.1213	0.00
III-16 胰腺炎发病机制、诱发、加重因素指导及时率	4.77 ± 0.43	0.0071	0.09
III-17 饮食指导有效率	4.96 ± 0.25	0.0308	0.05
II-8 护理安全管理	4.84 ± 0.14	0.0765	0.08
III-18 手卫生正确率	4.33 ± 0.22	0.0055	0.12
III-19 导管固定准确率	4.92 ± 0.39	0.0118	0.08
III-20 仪器设备使用正确率	4.86 ± 0.35	0.0181	0.07
I-3 结果指标	4.78 ± 0.22	0.2452	0.11
II-9 满意度评价	4.45 ± 0.44	0.0394	0.15
III-21 患者满意度	4.34 ± 0.21	0.0245	0.11
II-10 整体质量评价	4.76 ± 0.21	0.1658	0.10
III-22 非计划拔管发生率	4.97 ± 0.04	0.0357	0.03
III-23 跌倒发生率	4.46 ± 0.58	0.0304	0.08
III-24 患者对胰腺炎相关知识知晓率	4.67 ± 0.37	0.0129	0.13
III-25 患者因胰腺炎再次入院率	4.47 ± 0.46	0.0094	0.15
III-26 护理文书记录准确率	4.31 ± 0.32	0.0055	0.14
II-11 住院成本	4.51 ± 0.25	0.0400	0.11
III-27 患者医疗费用	4.73 ± 0.20	0.0112	0.13
III-28 患者住院天数	4.64 ± 0.23	0.0251	0.24

4. 讨论

4.1. 构建急性胰腺炎专病质量指标具有现实的临床意义

随着医药卫生体制改革的推进以及护理模式的转变,单病种质量管理作为一种国际上先进的质量管理模式与理念,由于其能规范临床诊疗行为,完善服务流程,促进临床服务质量管理的持续改进而逐渐成为新的医疗改革的重点[11]。AP是临床常见急腹症之一[12],据报道,AP的年发病率为(13~45)/10万[13]。以胰腺炎诊治指南为根据,结合急性胰腺炎的疾病特点,制定急性胰腺炎护理质量评价指标,护理管理者可根据各个指标分布的权重对急性胰腺炎单病种护理质量控制的关键点进行把控,可更好地配合疾病期间治疗检查,从而影响着患者的治疗效果和预后情况。根据我院近3年病案室统计,住院患者中急性胰腺炎患者共3026例,分布在消化内科、肝胆外科、胃肠外科、保健科、代谢性疾病科、风湿免疫科、肝脏移植科、产科等10余个病区。通过医渡云临床科研大数据平台调取病历资料分析可见,患者住院天数4~30天不等,除病情不同外,同一疾病在不同病区护理项目的关注点亦有差别,各科室对疾病护理质量存在差异,患者临床结局不同。构建急性胰腺炎护理质量评价指标,可以规范不同科室对同一病种患者的护理,从而缩小病区专病护理质量差距,进而逐步达到同质化水平。

4.2. 急性胰腺炎护理质量评价指标的科学性分析

本课题组在查阅大量相关文献的基础上,结合专家访谈,同时以“结构-过程-结果”质量结构模型为理论框架初步构建了急性胰腺炎专病临床关键护理质量指标体系,具有较强的理论支持依据。通过德尔菲专家函询法,对来自全国范围内的护理管理、教育、临床等领域的22名专家进行函询工作,各专家均为中级及以上职称,其中本科学历者工作年限均在15年以上,具有扎实理论基础和丰富临床专科工作经验,硕士研究生及以上学历者,专业学识渊博、了解本专业最新进展。各函询专家对本课题研究内容都“很熟悉”和“比较熟悉”,满足德尔菲法专家遴选标准,保证指标体系构建的科学性。两轮调查问卷在规定时间内有效回收率分别为96.65%,100%。且每轮问卷均有专家提出建设性意见,说明专家积极性较高。两轮专家函询的权威系数分别为0.86和0.8,说明专家判断的权威性较高,指标可信程度良好[14]。各指标肯德尔系数 W 显著性检验有统计学意义($P < 0.001$),说明专家协调程度较高,具有一致性。采用Delphi法和AHP相结合构建评价指标体系[3],确定各级指标的权重,对专家共识的结果进行量化处理,利用一致性检验验证指标分值的准确性[15],本研究中各指标一致性检验结果CR值均 < 0.10 [16],均具有满意的一致性。

4.3. 急性胰腺炎护理质量评价指标有较好的实用性

本研究将结构指标、过程指标、结果指标作为急性胰腺炎患者的一级指标,二级指标根据结构质量、过程质量和结果质量的定义提取指标特点[17],分为护理评估、整体护理、病情观察等13个指标,三级指标紧密围绕患者疾病、生理和心理等护理特点,对一级指标和二级指标充分细化,使得每个指标都有明确界定,具有良好的临床实用性[18]。

结构指标包括人力资源、物资配备、规章制度3个二级指标和4个三级指标,其中护理人力资源配备权重最大(0.0816),说明充足的人力资源,丰富的知识储备是急性胰腺炎护理开展的前提。过程指标权重最高(0.5273),说明将护理质量监控点前移,过程质量是疾病护理质量评价中的关键部分,护理管理者在临床护理中要抓住过程质量的控制,避免只重视结果指标,而忽视过程质量控制的问题。过程指标包括病情评估、护理措施、药品管理、健康教育和护理安全管理5个二级指标和16个三级指标。三级指标根据急性胰腺炎诊治指南进行细化。三级指标中液体复苏执行准确率(0.0641)、肠内营养正确执行率

(0.0504)、生长抑素及其类似物给药正确率(0.0588)权重均较高,专家意见集中程度高,与中国急性胰腺炎诊治指南(2021)意见一致,说明良好有效的医护配合是提高医院诊疗质量的重要保障,是关心患者利益的体现。结果指标包括满意度评价、整体质量评价、住院成本 3 个二级指标和 8 个三级指标。护理行为的最终目的是改善患者结局,因此结果指标是护理管理者最关注的指标[19]。国内有研究指出,72 所医院应用脑卒中护理质量指标进行前后对比,患者平均住院日减少了 1 d,死亡率从 4.1%降至 1.1% [20]。结果指标中的数据多数可通过院感科、不良事件系统表等方式获取,容易收集,数据较真实、客观。

5. 结论

本研究依据“三维质量结构”理论模式,通过 2 轮德尔菲专家函询构建出急性胰腺炎患者护理质量敏感性指标体系,为今后消化科专病护理质量的持续改进提供了新思路。研究小组将在对急性胰腺炎专病质量指标的临床应用进行实证性研究,对指标的实效性和成效性进行检验。同时,通过互联网技术开展延续护理,将急性胰腺炎患者出院后自我管理进行干预,提高患者的自我管理能力是课题组下一步的研究重点。

参考文献

- [1] 中华医学会消化病学分会胰腺疾病学组,中华胰腺病杂志编辑委员会,中华消化杂志编辑委员会. 中国急性胰腺炎诊治指南(2019 年,沈阳)[J]. 中华消化杂志, 2019, 39(11): 721-730.
- [2] 李少冬. 论“优质护理服务示范工程”可持续发展战略[J]. 中国护理管理, 2011, 11(12): 28-31.
- [3] 周静,张业玲,徐丽妃,等. 鼻咽癌放疗患者专病护理质量评价指标体系的构建[J]. 护理学杂志, 2020, 35(7): 31-33.
- [4] 张海燕,陈杰,简伟研. 护理质量评价关键环节解析及案例分析[J]. 中国护理管理, 2014, 14(5): 456-458.
- [5] 胡经文,肖娟,白婷,等. 介入手术室专科护理质量敏感指标体系的构建[J]. 中华现代护理杂志, 2022, 28(1): 46-51.
- [6] 罗丹华,王彩芳,谭琼英,等. 质量管理体系在 ICU 护理敏感质量过程指标中的应用[J]. 护理学报, 2019, 26(12): 15-19.
- [7] Heijnen-Kohl, S.M.J., Hitzert, B., Schmidt, R., et al. (2022) Features and Needs of Autistic Older Adults: A Delphi Study of Clinical Experiences. *Clinical Gerontologist*, 1-11. <https://doi.org/10.1080/07317115.2022.2060157>
- [8] 卢芳燕,董丽,刘元,等. 儿童肝移植围手术期护理质量评价指标体系的构建[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(6): 666-673.
- [9] Chang, A.M., Gardner, G.E., Duffield, C., et al. (2010) A Delphi Study to Validate an Advanced Practice Nursing Tool. *Journal of Advanced Nursing*, 66, 2320-2330. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05367.x>
- [10] 景城阳,刘瑞雪,褚红玲,等. 医学研究领域德尔菲法实施和报告标准(CREDES)解读[J]. 中国循证医学杂志, 2023, 23(2): 233-239.
- [11] 曾慧慧,蒋荣猛,马旭东. 我国单病种质量管理历史沿革及思考[J]. 中国卫生质量管理, 2021, 28(10): 21-23.
- [12] 李霞,邱俊霖. 急性胰腺炎临床流行病学调查[J]. 世界最新医学信息文摘, 2021(6): 274-275, 280.
- [13] Yadav, D. and Whitcomb, D.C. (2010) The Role of Alcohol and Smoking in Pancreatitis. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, 7, 131-145. <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2010.6>
- [14] 王艳艳,刘娟,张俊,等. 基于德尔菲专家咨询法和层次分析法对儿科门诊护理质量评价体系的构建的应用[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(22): 2036-2040.
- [15] 邢双双,顾则娟,蒋秀美,等. 急性白血病临床护理质量评价标准的构建[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(3): 324-329.
- [16] 杨富,方芳,彭文,等. 重症急性胰腺炎护理质量评价指标体系的构建[J]. 护理研究, 2019, 33(18): 3118-3122.
- [17] Jones, T.L. (2016) Outcome Measurement in Nursing: Imperatives, Ideals, History, and Challenges. *The Online Journal of Issues in Nursing*, 21, 1-20. <https://doi.org/10.3912/OJIN.Vol21No02Man01>
- [18] Stalpers, D., Van der Linden, D., Kaljouw, M.J., et al. (2016) Using Publicly Reported Nursing-Sensitive Screening

Indicators to Measure Hospital Performance: The Netherlands Experience in 2011. *Nursing Research*, **65**, 362-370.
<https://doi.org/10.1097/NNR.000000000000170>

- [19] 林菊英. 医院管理学: 护理管理分册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 146-148.
- [20] Li, Z.X., Wang, C.J., Zhao, X.Q., *et al.* (2016) Substantial Progress Yet Significant Opportunity for Improvement in Stroke Care in China. *Stroke*, **47**, 2843-2849. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.116.014143>