

界卫生组织新型冠状病毒肺炎(COVID-19)联合考察报告》发布[EB/OL]. 2020-2-29. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202002/87fd92510d094e4b9bad597608f5cc2c.shtml>.

[2] 姚宏武,索继江,杜明梅,等. 新型冠状病毒肺炎流行期间医院感染防控难点与对策[J]. 中华医院感染学杂志,2020,30(6):806-810.

[3] 付强,张秀月,李诗文. 新型冠状病毒感染医务人员职业暴露风险管理策略[J]. 中华医院感染学杂志,2020,30(6):801-805.

[4] 国家卫生健康委员会. 国家卫生健康委办公厅关于加强疫情期间医用防护用品管理工作的通知[EB/OL]. 2020-02-03. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202002/039b10b649c444d7b39ad8a8b62e1c60.shtml>.

[5] 宋小舟,游晶,金林. 医务人员血源性病原体职业接触与防护[J]. 中国职业医学,2016,43(4):491-494.

[6] 王豪,孙启获,陈萍,等. 感染监测系统的构建及在新冠肺炎职业暴露管理中的应用[J]. 中华医院感染学杂志,2020,30(15):2270-2273.

[7] 曹敏霞. 医务人员职业暴露现状分析与对策[J]. 基层医学论坛,2013,17(9):1183-1185.

[8] 国家卫生健康委员会. 国家卫生健康委办公厅关于印发新型冠状病毒肺炎防控方案(第五版)的通知[EB/OL]. 2020-04-07. [http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/22/content\\_5482010.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/22/content_5482010.htm).

[9] 李六亿,吴安华. 新型冠状病毒医院感染防控常见困惑探讨[J]. 中国感染控制杂志,2020,19(2):105-108.

[10] 秦启彤,石悦. 医务人员职业暴露的法律保护[J]. 中国卫生事业管理,2016,1:53-55.

[11] 陈萍,刘丁,南玲,等. 医务人员职业暴露与职业防护现状调查[J]. 中国消毒学杂志,2020,37(3):213-215.

[12] 孙建,徐华,顾安曼,等. 中国医务人员职业暴露与防护工作的调查分析[J],中国感染控制杂志,2016,15(9):681-685.

(收稿日期:2020-09-18 修回日期:2021-03-02)

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2021.11.038  
网络首发 <https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20210201.1752.006.html> (2021-02-02)

# 基于核心能力的护士分层培训实施可视化目标干预的效果

张 柳,余友霞,李政亮<sup>△</sup>  
(重庆市妇幼保健院护理部 401147)

**[摘要]** **目的** 探讨基于核心能力的护士分层培训实施可视化目标干预的效果。**方法** 整群抽取手术室、急诊科、ICU、产科、妇科、新生儿科等目标科室 342 名护士为研究对象,进行为期 2 年的护士分层培训可视化目标干预,评估干预实施前后护士核心能力、患者满意度等方面的变化。**结果** 护士分层培训可视化目标干预实施后,护士核心能力和患者满意度获得明显提高( $P<0.05$ ),护士培训主观能动性增强。**结论** 基于核心能力的护士分层培训目标干预与实际相结合,可操作性强,激发了护士的学习积极性,有利于提高护士核心能力和患者满意度。

**[关键词]** 护士;核心能力;专业;教育;分层培训  
**[中图法分类号]** R1926 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8348(2021)11-1970-04

护士分层培训是以护士能力为基础的,能满足不同层级护理要求的一种培训模式<sup>[1]</sup>。护士的核心能力包括知识、技能和态度 3 个基本属性<sup>[2]</sup>。分层培训是提高护士核心能力和护理质量的重要手段<sup>[3-5]</sup>。目前我国护士人力匮乏,而且在培训模式和干预措施方面并无统一的标准。护士培训普遍存在护士培训负荷过重、培训积极性不高、培训与使用脱节等问题<sup>[6-8]</sup>,从而致使培训收效甚微。近年来,国内关于护士分层培训模式的研究涌现<sup>[9-10]</sup>,但大多是关于培训方法的研究,对培训效果干预的研究甚少。因此,重庆市某三级甲等妇幼保健机构基于护士所需的核心能力和分层培训理论,以满足临床人力资源和患者服务需求为基础,对护士分层培训结果实施了可视化目标干预,取得明显效果。现将结果报道如下。

## 1 资料与方法 1.1 一般资料

选择 2018 年 1 月至 2019 年 12 月本院手术室、急诊科、重症监护病房(ICU)、产科、妇科、新生儿科等科室护士作为研究对象,共 324 人,其中女 312 人,男 12 人;年龄(31.72±8.20)岁;大专 130 人,本科及以上学历 194 人;高级职称 8 人,中级职称 58 人,初级职称 258 人。纳入标准:(1)单独执业护士;(2)从事临床护理工作大于或等于 3 个月;(3)大专及以上学历;(4)年龄小于 50 岁。排除标准:(1)研究期间不在岗时间大于或等于 3 个月;(1)研究期间新聘、离职和退休护士。

1.2 方法

1.2.1 健全分层培训管理体系

护理部下设两级教育培训小组。护理部教育培训小组:护理部主任为组长、护理部教育培训专职负责人为副组长,兼职组员 9 名,负责全院各层级护士培训计划的制订、实施和评价,指导临床开展教育培训并对科室教育培训质量进行督查,负责护士岗位资质的考核。科室教育培训小组:由护士长任组长,2~4 名 N3 级及以上护士和专科护士组成,负责制订科室护士培训计划并组织实施;动态评估培训质量;协助护理部教育培训小组完成科室护士资质考核。

1.2.2 组建教学师资队伍

护理部组建院科两级临床教学师资队伍,院级师资队伍由护理部教育培训小组、临床护理专家、院外护理专家组成,均为中级及以上职称,本科及以上学历,工作 5 年及以上,负责“三基三严”、科研、护理新进展培训。科室级师资队伍由专科临床护理专家、专科护士组成,护师及以上职称,本科及以上学历,工作 3 年及以上,负责科室临床教学。

1.2.3 按专科细化分层培训内容

按护士职称、学历、任职年限、服务能力等将护士分为 N0~N4 级 5 个层级,并结合专科特点、各层级护士核心能力要求和进阶条件,确定各专科各层级护士培训内容和能力目标,具体包括基本素质、基本能力、专业理论和专业技能、科研教学、管理 5 个维度,不同专科不同层级给予不同的培训内容,印发《护理人员在职分层培训实施方案》,指导开展分层培训的具体实践。

1.2.4 构建护士分层培训结果可视化目标干预

明确护士分层培训的组织架构、培训内容和能力目标,并开展护士分层培训后,主要从护士分层级培训和专业护士核心能力两方面进行可视化目标干预。

1.2.4.1 护士分层级培训目标干预

在护士分层级培训模式的基础上,给予不同层级护士年度培训任务,培训任务按“是否行为主体责任”分为学时和得分两部分,主动参加学习以学时累计计值,每人基础学时为 0,内容包括参加继续教育培训、护理教学查房、疑难病例讨论、科室轮转/进修学习和完成读书报告等;得分按担任师资授课、学生带教、组织查房/病例讨论、代表医院/科室参加竞赛、参与学术交流、发表论文、科研立项等累计计值,每人基础分值 60 分,有无故缺考或考核不合格、培训违纪或无故缺勤等从得分扣除相应分。护士培训任务的学时和得分总体目标,因层级的不同而不同,不同学习内容、学习时长、授课对象、论文级别等给予不同的学时或得分。分层培训考评结果分 4 个等次,学时得分均高于规定要求 15% 为优秀,均高于规定要求 10% 为良好,均达到规定要求为合格,均未达到或部分未达到规定要求为不合格。见表 1。

表 1 各层级护士培训考核要求

| 护士层级 | 理论考核 |      | 操作考核    |         | 科室小  | 主持护理教学查房/ | 院级学术 | 读书报告 | 学生     | 读书   | 总体要求   |      |
|------|------|------|---------|---------|------|-----------|------|------|--------|------|--------|------|
|      | 科级层面 | 院级层面 | 科级层面    | 院级层面    | 讲座授课 | 疑难病例讨论    | 讲座授课 | 分享   | 带教     | 笔记   | 学时     | 得分   |
| N0 级 | ≥4 次 | ≥2 次 | ≥6 次(项) | ≥2 次(项) | 0    | 0         | 0    | 2 次  | 0      | ≥6 次 | ≥80 学时 | 65 分 |
| N1 级 | ≥4 次 | ≥2 次 | ≥4 次(项) | ≥1 次(项) | ≥1 次 | ≥1 次      | 不要求  | 1 次  | ≥10 学时 | ≥4 次 | ≥60 学时 | 70 分 |
| N2 级 | ≥4 次 | ≥2 次 | ≥2 次(项) | ≥1 次(项) | ≥2 次 | ≥2 次      | 不要求  | 1 次  | ≥20 学时 | ≥4 次 | ≥55 学时 | 75 分 |
| N3 级 | ≥2 次 | ≥1 次 | ≥2 次(项) | ≥1 次(项) | ≥2 次 | ≥2 次      | ≥1 次 | 1 次  | ≥20 学时 | ≥2 次 | ≥50 学时 | 75 分 |
| N4 级 | ≥1 次 | ≥1 次 | ≥1 次(项) | ≥1 次(项) | ≥3 次 | ≥3 次      | ≥1 次 | 1 次  | ≥10 学时 | 不要求  | ≥50 学时 | 80 分 |

1.2.4.2 专业护士核心能力目标干预

依据《专科护理领域护士培训大纲》,制订专科的专业护士核心能力目标,目标主要内容包括:掌握专科护理工作范围、特点、规章制度、流程及发展趋势;扎实专科“三基”;掌握专科各类仪器设备的操作流程及管理;掌握专科各类药品作用、不良反应;着重考评

护士临床护理服务能力、专科各类常见病并发症和合并症的处理能力、突发事件应急处置能力、运用循证医学实施护理能力及沟通交流能力等。结合专业护士核心能力目标要求,护士可根据需要,自主选择培训内容和方式,只要满足申报条件并填写《专业护士资质准入申请表》,经科室和护理部教育培训小组逐



层考评通过后,即可取得相应专业的核心能力合格证书。专业护士申报条件包括:从事本专业临床护理工作大于或等于 2 年;完成并达到护士所在层级的培训考核要求,连续 2 年护士分层培训考评结果为优秀;核心能力达到专业护士目标要求;因违反操作规程而发生责权范围内的护理差错者连续 2 年不得申报;因服务态度恶劣发生投诉 1 年内不得申报。

1.2.4.3 可视化目标干预的激励措施

教育培训小组对培训过程和结果进行督查,护理部 1 次/季度、科室 1 次/月,督查结果分别与科室和个人的绩效挂钩;个人和科室的年度各层级护士培训考核结果作为年度优质护理服务先进个人和先进集体的参考项;取得专业护士资质且护士层级低于 N2 级的护士直接晋级 N2 级,护士层级与绩效分配挂钩;专业护士资质为临床教学师资资质准入条件之一,并作为外出进修、学习优先选择对象。

1.3 效果评价

1.3.1 注册护士核心能力量表

该量表由刘明等<sup>[2]</sup>编制,共 7 个维度、58 个条目,每个条目采用 Likert 5 级评分法(从“非常没有能力”至“非常有能力”)计量,分值 58~290 分,得分越高表明核心能力越好。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.89。

1.3.2 住院患者满意度

采用刘翔宇等<sup>[11]</sup>编制的量表对住院患者进行调查,该量表包括 7 个一级指标、14 个二级指标及 21 个三级指标,采用 Likert 5 级评分法(从“不满意”至“非常满意”)计量,分值 21~105 分,得分越高表明满意度越高。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.92。

1.3.3 资料的收集

注册护士核心能力量表通过导入问卷星获取问卷二维码后,再经企业微信发放。住院患者满意度调查表采用 2018 年 1 月和 2020 年 1 月的优质护理质量控制小组患者满意度调查结果。

1.4 统计学处理

采用 SPSS13.0 统计学软件进行数据分析处理。计量资料符合正态分布,以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用配对  $t$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 护士核心能力评分情况

培训后护士的核心能力评分高于培训前,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

2.2 住院患者满意度情况

培训后住院患者满意度评分高于培训前,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 3。

表 2 护士培训前后核心能力评分比较( $n=324, \bar{x} \pm s$ ,分)

| 项目  | 批判性思维、科研   | 临床护理       | 领导能力       | 人际关系       | 法律、伦理实践    | 专业发展       | 教育、咨询      | 总分           |
|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| 培训前 | 28.41±7.21 | 31.95±6.75 | 27.35±6.26 | 29.91±7.41 | 30.06±6.73 | 21.32±7.41 | 27.99±4.97 | 196.99±30.88 |
| 培训后 | 34.32±8.11 | 36.10±5.84 | 28.65±5.22 | 30.83±5.84 | 32.43±5.43 | 22.53±4.72 | 30.52±4.22 | 215.38±12.42 |
| $t$ | 9.817      | 8.370      | 2.876      | 1.762      | 4.930      | 2.478      | 7.004      | 9.953        |
| $P$ | <0.001     | <0.001     | 0.004      | 0.079      | <0.001     | 0.013      | <0.001     | <0.001       |

表 3 培训方案实施前后住院患者满意度比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

| 项目  | $n$   | 感知质量       | 患者预测       | 医院品牌      | 疾病压力      | 患者满意      | 患者抱怨      | 患者忠诚      | 总分         |
|-----|-------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 培训前 | 864   | 39.42±3.26 | 12.44±1.97 | 4.61±0.54 | 4.24±0.44 | 7.75±2.07 | 5.33±1.75 | 8.00±0.05 | 81.84±4.74 |
| 培训后 | 1 290 | 43.22±1.92 | 14.57±0.51 | 4.92±0.27 | 4.28±0.60 | 8.85±1.07 | 7.13±2.08 | 9.04±0.38 | 91.97±3.11 |
| $t$ |       | 30.841     | 31.085     | 15.569    | 1.382     | 14.405    | 21.557    | 96.568    | 55.352     |
| $P$ |       | <0.001     | <0.001     | <0.001    | 0.167     | <0.001    | <0.001    | <0.001    | <0.001     |

3 讨 论

3.1 基于核心能力的护士分层培训可视化目标干预有助于解决培训现存问题

国家卫生行政管理部门对护士的在职继续教育、专科护士、“三基三严”、护理管理及安全执业等培训要求均作出了规定,面多点细。董丽等<sup>[8]</sup>研究指出:在职护士培训的内容负荷、身心负荷、时间/频次负荷均处于中重度水平。通过此次改进,本院结合妇幼保

健专科特色,在分层次培训模式理论基础之上,创新地对护士的年度培训和教研任务实行了量化管理,明确并量化了各个专科和不同层级护士的培训内容和培训形式,并让护士在确保分层培训内容和教研任务“兜底”的前提下,得以弹性选择学习时间、学习形式和培训内容。在不脱岗“边做边学”的模式下,增加了知识趣味性和临床实践转换<sup>[12]</sup>。同时,通过并行实施目标式的专业护士核心能力资质管理,有效打破了护

士学历、职称、工作年限等限制,医院对取得专业护士核心能力合格证的护士,在进修学习、层级晋级、评优评先和绩效等方面均予以优先考虑。该干预模式实施后,护士参加教育培训的主观能动性增强,年度外出进修/学习率、继续教育培训达标率逐年提高,不仅满足了教学要求和临床人力资源需求,降低了医院的人力成本和培训成本,还调动了护士学习积极性和提高了护士满意度。

### 3.2 基于核心能力的护士分层培训可视化目标干预有助于提高护士的核心能力

根据表 1,培训后护士的核心能力总分和除人际关系外的 6 个维度的值均大于培训前( $P<0.05$ ),批判性思维、科研和临床护理能力显著提高。有研究指出,护士培训需求和培训类型受科室和层级的影响<sup>[13]</sup>。在分层培训模式设置时,护理部将基本素质、基本能力、专业理论和专业技能、科研教学、管理五个培训维度进行整合融合,并根据护士层级和专科特点对培训内容和目标进行了细化,以确保护士培训内容目标具体化、培训形式多样化;在实践过程中,组建了合格的师资队伍,灵活采取了以问题和需求为导向的碎片化教学、情景模拟教学等方法,注重护士人文素养、沟通交流、法律法规知识,注重评判性思维、实践能力和科研教学能力的培养和提高。研究结果也显示,人际关系在培训前后无统计学差异,有可能由于近三年医院“一院两区”运营,新护士招聘占比偏大引起。因此,建议还应注重新护士团队凝聚力建设方面的培训。

### 3.3 基于核心能力的护士分层培训可视化目标干预有助于提高患者满意度

患者护理服务满意度是衡量医院护理服务质量的核心指标,是提高护理服务质量的重要管理工具之一<sup>[14]</sup>。住院患者大多经门诊看诊后收治入院,其护理服务体验贯穿院前、门诊、住院、手术等全过程,能更大范围涉及安全、效率、结果和自身经验,其满意度更能直观反映护理服务质量<sup>[15]</sup>。表 3 显示,培训后的住院患者满意度和各个维度(除疾病压力外)的总分显著提高( $P<0.05$ )。分析原因可能是通过系统性、针对性培训,护士的专业素养、专业技术、病情观察与处置、护患沟通、团队协作等能力提升,使护士能及时感知并解决患者问题,护理服务更加贴近患者的预期,增强了患者的安全感和信任感,从而和谐了护患关系。研究结果显示,患者疾病压力培训前后差异无统计学意义。可能是由于妇幼保健机构服务调查对象中孕产妇占比大(68%)所致。有研究表明,孕产妇心理健康低于一般人群,且受多因素影响,易发生焦虑和抑郁<sup>[16]</sup>,有必要对护理人员进行专业且规范的孕产

妇心理健康培训<sup>[17]</sup>。因此,建议在妇幼保健机构重视护士的孕产妇心理评估和护理干预等相关知识和技能的培训,并尽可能为孕产妇提供更安全、舒适、安心地休养环境,并适时给予恰当的心理干预措施。

建立及完善护士的培养体系,促进护士核心能力建设,不仅是适应现代护理的发展趋势,更是满足国家、社会、医院和患者对专业、有效、科学日益提高的临床护理需求的必然要求。本研究表明,基于核心能力的护士分层培训可视化目标干预不仅能提高护士临床核心能力,还有利于提高护士和患者的满意度。护理管理者应结合护士层级、专科特点和性格特征设计培训内容,并充分考虑临床实际和成本效益,为护士提供科学适用、人性个性、方便可及的培训方案和干预措施,充分调动护士培训的主观能动性,增强培训效果。

### 参考文献

- [1] 曹松梅,赵庆华,庄若,等.基于能级进阶的护士分层培训模式构建与实践[J].中国护理管理,2016,16(4):508-512.
- [2] 刘明,殷磊,马敏燕,等.注册护士核心能力测评量表结构效度验证性因子分析[J].中华护理杂志,2008,43(3):204-206.
- [3] 吴茜,朱晓萍,陈蓓敏,等.规范化培训提高新入职护士核心能力的效果评价[J].护理管理杂志,2017,17(3):212-214.
- [4] TERAN N,WEBB P J. The positive impact of formalized charge nurse training[J]. Nurs Manage,2016,47(11):50-54.
- [5] ABDUL R H,JARRAR M,DON M S. Nurse level of education, quality of care and patient safety in the medical and surgical wards in malaysian private hospitals: a cross-sectional study [J]. Glob J Health Sci,2015,7(6):331-337.
- [6] 彭明琦,李梅,谢爱玲,等.基于能级进阶模式的护士分层培训的研究现状[J].中华现代护理杂志,2017,23(12):1606-1611.
- [7] 丁炎明,吴欣娟,肖艳艳,等.我国 53316 名专科护士职业发展情况调查研究[J].中华护理杂志,2020,55(2):182-186.
- [8] 董丽,丁福.重庆市在职护士培训负荷的调查分析[J].解放军护理杂志,2019,36(9):22-25.
- [9] 马珂珂,丁四清,钟竹青,等.临床护理科研小组分层培训的效果研究[J].中华护理杂志,2019,54(1):91-94.

(下转第 1980 页)

- 信息,2013(9):603-604.
- [2] HAMID R, CHALKOO A H, SINGH I, et al. Isolated Angiokeratomas of the tongue: A rare entity[J]. *Indian J Dent Res*, 2019, 30(2):322-326.
  - [3] 张雄, 项晶晶. 舌部血管角皮瘤一例[J]. *临床口腔医学杂志*, 2000, 16(1):12.
  - [4] MIBELLI V. Diunanuova forma dicheratosis, angiokeratoma[J]. *G Ital Mal Vener*, 1889, 30: 285-301.
  - [5] VIJAY M K, ARAVA S. Solitary angiokeratoma of tongue: a rare entity clinically mistaken as a malignant tumor[J]. *Indian J Pathol Microbiol*, 2014, 57(3):510-511.
  - [6] BHANDARI V, NAIK A, GUPTA K L, et al. Radiation-induced vulvar angiokeratoma along with other late radiation toxicities after carcinoma cervix: A rare case report[J]. *Indian J Dermatol*, 2016, 61(2):235.
  - [7] KUMAR K S, GIRI G, PANDYAN D A, et al. Solitary angiokeratoma of tongue: a case report and review of the literature[J]. *Indian J Dent Res*, 2018, 29(6):844-846.
  - [8] DUTT A, GHATA K, BISW A S, et al. Large, solitary angiokeratoma in the posterior third and base of the tongue: case report[J]. *J Laryngol Otol*, 2011, 125(10):1083-1086.
  - [9] DEO K, DASH K N, SHARNM Y K, et al. Acquired angiokeratomas of the vulva[J]. *Indian J Sex Transm Dis AIDS*, 2018, 39(2):136-138.
  - [10] 穆震, 满孝勇, 张爱华. 局限性血管角化瘤一例[J]. *中华皮肤科杂志*, 2004, 37(9):530.
  - [11] 于世凤. 口腔组织病理(第4版)[M]. 北京:人民卫生出版社, 2002.
  - [12] GAGGL M, SARAH E, AIGNER C, et al. The renal history of fabry disease[J]. *G Ital Nefrol*, 2016, 33(Suppl 66):33.
  - [13] ELANTABLY D, EL-KOMY M H M, EL-NABARAWY E A, et al. Enoxaparin induced eruptive angiokeratoma, an extremely rare side effect[J]. *J Thromb Thrombolysis*, 2020, 49(4):687-689.
  - [14] SAHU P, KALRA K D, DAYAL S, et al. Sclerotherapy in angiokeratoma of the Vulva: a cost-effective Approach [J]. *Dermatol Surg*, 2020, 46(1):142-144.
  - [15] NGUYEN J, CHAPMAN L W, KORTA D Z, et al. Laser treatment of cutaneous angiokeratomas: a systematic review[J]. *Dermatol Ther*, 2017, 30(6):e12558.
  - [16] SION V N, MANOR E, PUTERMAN M, et al. Solitary angiokeratoma of the tongue[J]. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 2008, 13(1):E12.
- 
- (收稿日期:2020-09-11 修回日期:2021-01-23)
- (上接第 1973 页)
- [10] 王美青, 唐小花, 彭建华, 等. 基于 Benner 理论指导下的能级进阶模式在护士分层培训中的应用[J]. *中国实用护理杂志*, 2019, 35(2):142-146.
  - [11] 刘翔宇, 湛永毅, 周钰娟, 等. 住院患者护理服务满意度评价指标体系的构建[J]. *中华护理杂志*, 2015, 50(1):18-21.
  - [12] GRACÍA-PÉREZ M L, GIL-LACRUZ M. The impact of a continuing training program on the perceived improvement in quality of health care delivered by health care professionals[J]. *Eval Program Plann*, 2018, 66(1):33-38.
  - [13] KOL E, ILASLAN E, TURKAY M. Training needs of clinical nurses at an university hospital in Turkey[J]. *Nurse Educ Pract*, 2017, 22(1):15-20.
  - [14] KUNZE B D T. transforaminal lumbar interbody fusion. (PLIF/TLIF) for the treatment of localised segment degeneration of lumbar spine [J]. *Z Orthop Unfall*, 2011, 149(3):312-316.
  - [15] SHIRLEY E D, SANDERS J O. Measuring quality of care with patient satisfaction scores [J]. *J Bone Joint Surg Am*, 2016, 98(19):e83.
  - [16] 王海鸣, 荣荷花, 曹敏, 等. 上海市嘉定区 2 589 例孕产妇心理健康状况及保健需求调查[J]. *上海预防医学*, 2017, 29(5):350-352.
  - [17] JONES-BERRY S. Better training needed to spot declining maternal mental health [N]. *Nurs Stand*, 2015, 30(16):11.
- (收稿日期:2020-08-23 修回日期:2020-12-02)