·论著·

243 例结核病专科医院护理不良事件分析

罗卉　李亚琴　陈蔚　杨艳霞　任锐萍

【摘要】 **目的**　分析结核病专科医院护理不良事件的特点。**方法**　对 2015 年 1 月至 2017 年 6 月西安市胸科医院主动上报的 243 例护理不良事件的类别、分级、伤害结局、患者疾病诊断等特点进行回顾性分析。采用 SPSS 13.0 软件进行资料的统计和分析，不同事件类别、不同疾病诊断的损伤结局的比较用 χ^2 检验，以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。**结果**　西安市胸科医院护理不良事件的发生率为 0.8%(243/28 688)。前 5 位不良事件分别为管路滑脱[51 例(21.0%,51/243)]、跌倒或坠床[39 例(16.0%,39/243)]、给药错误[28 例(11.5%,28/243)]、医嘱未执行或延迟执行[25 例(10.3%,25/243)]、烧伤或灼伤[21 例(8.6%,21/243)]。前 5 位不良事件的有伤害者分别占 56.9%(29/51)、71.8%(28/39)、35.7%(10/28)、8.0%(2/25)、90.5%(19/21)，差异有统计学意义($\chi^2=41.40$，$P=0.000$)。结核性脑膜炎患者与其他结核病患者发生不良事件导致轻中度伤害者分别有 10 例(62.5%,10/16)和 102 例(51.7%,102/197)，重度以上伤害者分别有 4 例(25.0%,4/16)和 7 例(3.6%,7/197)，差异有统计学意义($\chi^2=17.12$，$P=0.000$)。**结论**　结核病专科医院护理不良事件发生例数最多者为管路滑脱；发生不良事件前 5 位中，烧伤或灼伤的伤害率最高；结核性脑膜炎患者发生不良事件的伤害结局较其他结核病患者更严重。

【关键词】 结核；　医院，专科；　病人医疗护理；　医疗差错；　安全管理；　结果与过程评价(卫生保健)

Analysis of 243 cases nursing adverse events in tuberculosis hospital　*LUO Hui, LI Ya-qin, CHEN Wei, YANG Yan-xia, REN Rui-ping. Department of Nursing, Xi'an Chest Hospital, Xi'an 710100, China*
Corresponding author: LUO Hui, Email: luohui666@yeah.net

【**Abstract**】 **Objective**　Analyzing the features of nursing adverse events in tuberculosis hospital. **Methods**　Totally 243 nursing adverse events reported from Jan. 2015 to Jun. 2017 by Xi'an Chest Hospital were retrospectively analyzed, including the classification, level of the adverse events, injure outcomes and patients' diagnosis. The data was analyzed using SPSS software 13.0 for windows. The injures outcomes of different events and diagnose were analyzed with Chi-square test, $P<0.05$ was considered as significant difference. **Results**　The incidence of nursing adverse events was 0.8% (243/28 688). The top five kinds of adverse events were tubes emersion (51 cases, 21.0%, 51/243), falls (39 cases, 16.0%, 39/243), mistaken medicine (28 cases, 11.5%, 28/243), unimplemented or delayed implemented doctor's prescriptions (25 cases, 10.3%, 25/243), burns (21 cases, 8.6%, 21/243). The injure rate of the top five kinds of events were 56.9% (29/51), 71.8% (28/39), 35.7% (10/28), 8.0% (2/25), 90.5% (19/21) respectively, the difference were statistically significant ($\chi^2=41.40$, $P=0.000$). The cases of mild or moderate injure and server or more server injures were 10 (62.5%, 10/16) and 4 (25.0%, 4/16) in patients with tubercular meningitis, and were 102 (51.7%, 102/197), 7 (3.6%, 7/197) in patients with other tuberculosis diseases, the difference were statistically significant ($\chi^2=17.12$, $P=0.000$). **Conclusion**　The largest number of cases were tubes emersion; the injury rate of burns was the highest among the top five kinds of adverse events; the injure outcomes of adverse events in tuberculosis meningitis patients was more server than that of other tuberculosis patients.

【**Key words**】 Tuberculosis; Hospitals, special; Patient care; Medical errors; Safety management; Outcome and process assessment (health care)

护理不良事件是指护理过程中，任何可能影响患者的治疗护理效果、增加患者的痛苦和负担，并可能引发护理纠纷或护理事故，以及影响护理工作的正常运行和护理人员人身安全的因素和事件[1]。我国是结核病高负担国家，也是受耐多药结核病流行严重威胁的主要国家[2]。结核病治疗时间长，病情易反复，严重影响患者的生存质量。患者安全管理是结核病患者住院期间护理的重点[3]，而不良事件管理是医院质量与患者安全管理的重要内容[4]。通过鼓励护理不良事件的报告、原因讨论分析、落实整改措施等手段可以改进护理质量，减少不良事件的

doi:10.3969/j.issn.1000-6621.2017.10.009
作者单位：710100 西安市胸科医院护理部
通信作者：罗卉，Email：luohui666@yeah.net

发生[5]。本研究通过对西安市胸科医院 2015 年 1 月至 2017 年 6 月内上报的 243 例护理不良事件进行回顾性研究，分析结核病专科医院护理不良事件的发生特点，为制定措施、减少不良事件发生提供依据。

资料和方法

一、一般资料

西安市胸科医院为结核病专科医院，有肺结核护理单元 4 个，妇儿结核护理单元、结核外科护理单元、结核病并发糖尿病护理单元、浆膜腔结核护理单元各 2 个，神经结核护理单元、耐药结核护理单元、结核病并发肿瘤护理单元、老年结核护理单元、急危重症结核护理单元、手术室各 1 个，共计临床护理单元 18 个。本研究资料来源于 2015 年 1 月至 2017 年 6 月全院共报告的 243 例护理不良事件，均为主动上报。不良事件的涉事者 9 例为护士；234 例为患者，其中 213 例为结核病患者，21 例为非结核病患者。213 例结核病患者中，原发性肺结核 2 例，继发性肺结核 122 例，结核性胸膜炎 61 例，血行播散性肺结核 2 例，结核性脑膜炎 16 例，其他肺外结核 10 例。

二、研究方法

采用回顾性研究的方法，对护理不良事件的类别、分级、损伤结局、患者疾病诊断等信息进行收集录入。

1. 不良事件的分级：根据不良事件 SH9 分类法，将不良事件分为 4 级[6]。Ⅰ级事件（警训事件）：指非预期的死亡，或是非疾病自然进展过程中造成永久性功能丧失。Ⅱ级事件（不良后果事件）：指在疾病医疗过程中是因诊疗活动而非疾病本身造成的患者机体与功能损伤。Ⅲ级事件（未造成后果事件）：指虽发生了错误事实，但未给患者机体与功能造成任何危害，或有轻微后果而不需要任何处理可完全康复。Ⅳ级事件（隐患事件）：指由于及时发现，错误在对患者实施之前被发现并得到纠正，患者最终没有得到错误的医疗护理服务。

2. 不良事件损伤结局的分级：患者损伤结局按照伤害程度分为 5 级[7]。无伤害：事件发生在患者身上没有造成任何伤害。轻度伤害：事件虽然造成伤害但不需要或仅需要稍微处理或观察（如擦伤、皮肤小撕裂伤）。中度伤害：需额外的照护、评估或观察，但仅需要简单的处理（如缝合、夹板固定、冰敷、抽血检查、包扎或止血治疗）。重度伤害：除需要额外的照护、评估或观察外，还需要住院或延长住院时间或会诊等特别处理。极重度伤害：造成患者永久残障或永久功能障碍。

三、统计学分析

护理不良事件发生情况以不良事件发生率进行统计。计算公式为：期间护理不良事件发生例数/期间住院患者总数×100%。采用 SPSS 13.0 软件进行数据的统计分析。计数资料采用频数、构成比或比率进行描述。不同类别不良事件、不同疾病诊断患者的不良事件发生率的比较采用卡方检验，以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结　果

一、护理不良事件发生率

2015 年 1 月至 2017 年 6 月我院护理不良事件共计发生 243 例，护理不良事件发生率为 0.8%（243/28 688）。

二、243 例护理不良事件的类别

发生例数较高的前 5 位不良事件分别为管路滑脱（51 例；其中胸腔引流细管滑脱 43 例，其他管路滑脱 8 例）、跌倒或坠床（39 例）、给药错误（28 例）、医嘱未执行或延迟执行（25 例）、烧伤或灼伤（21 例；其中紫外线灼伤 17 例，热水烫伤 4 例）（表 1）。

表 1 243 例不同类别护理不良事件构成情况

事件类别	例数	构成比（%）
管路滑脱	51	21.0
跌倒或坠床	39	16.0
给药错误	28	11.5
医嘱未执行或延迟执行	25	10.3
烧伤或灼伤	21	8.6
护理操作并发症	14	5.8
病理或检验标本事件	11	4.5
职业暴露	9	3.7
自杀或自杀倾向	8	3.3
院内压疮	5	2.1
医用材料或设备事件	5	2.1
投诉	5	2.1
输血事件	4	1.6
其他	18	7.4
合计	243	100.0

注 “给药错误”指药品名称、剂量、给药途径、给药速度等错误；“护理操作并发症”指输液外渗、静脉炎、发热、血栓形成等各类与护理操作密切相关的并发症；“病理或检验标本事件”指由于护理因素导致标本采集量少、标本污染、损坏、丢失、标签错误等；“医用材料或设备事件”指材料或设备丢失、损坏，或使用过程中发现产品不合格；“输血事件”指输血整个流程包括配血、取血及输血过程出现的不良事件和输血不良反应；“其他”指财物丢失、外出失联、误吸、全麻下行纤维支气管镜检查而术前未禁食等

三、护理不良事件的分级和伤害结局

Ⅰ级事件有 11 例，占 4.5%；Ⅱ级事件 21 例，占 8.6%；Ⅲ级事件 193 例，占 79.5%；Ⅳ级事件 18 例，占 7.4%。

不良事件无伤害 101 例，占 41.6%；轻度伤害 115 例，占 47.3%；中度伤害 15 例，占 6.2%；重度伤害 5 例，占 2.0%；极重度伤害 7 例，占 2.9%。

四、护理不良事件类别与伤害结局的分析

将发生例数前 5 位的不良事件伤害结局进行分析。管路滑脱、跌倒或坠床、给药错误、医嘱未执行或延迟执行、烧伤或灼伤的有伤害者分别占 56.9%、71.8%、35.7%、8.0%、90.5%，差异有统计学意义（$\chi^2=41.40$，$P<0.05$）（表 2）。

五、结核性脑膜炎患者发生护理不良事件损伤结局分析

对 213 例结核病患者的护理不良事件进行分析，结核性脑膜炎患者和其他结核病患者发生不良事件轻中度伤害者分别为 10 例（62.5%）和 102 例（51.7%），重度以上伤害者分别为 4 例（25.0%）和 7 例（3.6%），差异有统计学意义（$\chi^2=17.12$，$P<0.05$）（表 3）。

讨　论

一、护理不良事件特点及原因分析

1. 管路滑脱：发生例数最多，且主要为胸腔引流细管的滑脱。本研究结果显示，我院护理不良事件中发生例数最多者为管路滑脱（21.0%），且有 1/2 以上都有不同程度的损伤结局。与其他综合医院的研究结果不同，陈长英等[8]报道的综合医院中输液相关的不良事件居首位（37.98%）；付华秀等[9]报道综合性医院中用药错误发生例数最多（30.3%）。本研究中，管路滑脱有 43 例是胸腔引流细管的滑脱。胸腔置管细管引流是结核性胸膜炎患者常见的一种治疗方法，我院该类患者较多，因此胸腔引流细管发生管路滑脱频次也较高。35 例胸腔引流细管滑脱发生在夜班，主要原因分析：胸腔细管不采用丝线固定，仅以透明敷贴和思乐扣固定，而结核病患者易出现盗汗的症状，使胶面松脱，且患者夜间睡眠翻身活动时无保护意识，加之夜间护士巡视不到位，易导致管路自行脱落。

2. 烧伤或灼伤：该不良事件的伤害率最高，主要为紫外线引起的眼部灼伤。通过对不良事件伤害结局的研究，可以看出，烧伤或灼伤的伤害率最高（90.5%），与陈长英等[8]的研究结果类似。与其他综合性医院报告不同的是，综合医院的烧伤或灼伤主要以热力烫伤为主[8]，本院烧伤或灼伤事件主要为患者进入正在进行紫外线消毒的病房而引起的眼部灼伤。由于结核分枝杆菌对紫外线具有敏感性，因此紫外线空气和物体表面消毒是结核病专科医院日常护理工作的一项重要内容，而紫外线照射时护

表 2　不同不良事件类别有无伤害情况比较

不良事件类别	无伤害		有伤害	
	例数	构成比（%）	例数	构成比（%）
管路滑脱（51 例）	22	43.1	29	56.9
跌倒或坠床（39 例）	11	28.2	28	71.8
给药错误（28 例）	18	64.3	10	35.7
医嘱未执行或延迟执行（25 例）	23	92.0	2	8.0
烧伤或灼伤（21 例）	2	9.5	19	90.5
χ^2 值	41.40			
P 值	0.000			

注 将轻度伤害、中度伤害、重度伤害、极重度伤害归类合并为有伤害

表 3　结核性脑膜炎与其他结核病患者发生不良事件伤害程度比较

结核病分类	无伤害		轻中度伤害		重度以上伤害		χ^2 值	P 值
	例数	构成比（%）	例数	构成比（%）	例数	构成比（%）		
结核性脑膜炎（16 例）	2	12.5	10	62.5	4	25.0	17.12	0.000
其他结核性疾病（197 例）	88	44.7	102	51.7	7	3.6		

注 将轻度伤害和中度伤害合并归类为轻中度伤害，重度伤害和极重度伤害合并归类为重度以上伤害进行分析。其他结核病包含肺结核、肠结核、结核性腹膜炎、脊柱结核、淋巴结结核、关节结核等

理人员对病房监管的缺失、照射时病房外走廊通道管理不到位，以及对患者及家属的消毒隔离宣传教育效果欠佳等是引起紫外线灼伤的主要原因。

3. 结核性脑膜炎患者的不良事件损伤结局更严重：结核性脑膜炎是由于结核分枝杆菌侵及神经系统而引起，患者病情重，是结核病中最严重的一型[10]。本研究中，结核性脑膜炎患者发生不良事件的后果有 4 例为重度以上的伤害(25.0%)，有 10 例为轻中度伤害(62.5%)，有 2 例无伤害(12.5%)，伤害严重程度高于其他结核病患者。通过进一步研究发现，16 例结核性脑膜炎患者的不良事件中，7 例跌倒或坠床，6 例静脉炎。结核性脑膜炎患者因病情严重而常出现自理能力缺陷、活动受限、认知障碍，甚至发生谵妄、意识模糊、昏迷等意识障碍，是跌倒或坠床事件的高危人群。静脉炎主要是由于颅内高压的患者长期使用甘露醇等高渗性液体，以及静脉输注工具选择不当造成的。此外，护理人员缺编，护患比例配置不当，患者治疗的护理工作繁杂，护理措施难以落实到位，也易发生护理不良事件。

二、护理不良事件的防范与对策

1. 加强置管患者意外脱管的风险管理：鉴于管路滑脱是我院最常见的不良事件，且易造成患者损伤结局。护理部采取了如下措施：(1)完善置管患者的脱管风险评估内容，将置管患者脱管风险评估的正确率作为护理质量的敏感指标进行监测并每季度反馈。(2)集中多例管路滑脱事件召开多部门的讨论会，优化胸腔细管的固定方法：细管从穿刺点横向引出，然后将导管固定器纵向粘贴以维持导管的横向，避免重力作用造成管路滑脱。(3)完善管路滑脱的应急预案，以降低脱管的损伤程度，并组织应急演练。(4)将护士的夜间巡视情况作为护士长夜间查房检查的重点，督促夜班护士做好置管患者皮肤护理和管路固定情况的观察。

2. 加强紫外线消毒时的病房管理，落实紫外线灼伤的应急预案：烧伤或灼伤几乎是绝对伤害的不良事件[8]。根据脆弱性分析，烧伤或灼伤较高的发生频次和严重的伤害结局使该事件成为我院护理工作中的第二风险事件。管理部门采取了如下措施：(1)首先制定了紫外线灼伤的应急预案，并在每个病区设置了紫外线灼伤应急包。(2)规范紫外线灯的使用，要求护士在关闭污染区通道和病房门窗后再进行紫外线消毒，对不能下床活动或理解力差的患者要求使用空气消毒机进行消毒。(3)将紫外线灯的设施和使用注意事项写入《患者入院安全告知书》，并在病房内和走廊内设置警示标识，从而减少该类不良事件的发生。

3. 对结核性脑膜炎患者实施目标管理：专科细分，集中管理。结核性脑膜炎患者病情重，治疗内容复杂，护理工作量大，医院对结核性脑膜炎的患者进行集中管理，按照 1∶0.55 配置护理人员，保障各项护理措施的落实。同时，对结核性脑膜炎患者的不良事件发生率和重度以上损伤的不良事件发生率进行目标性监测，护理部每季度通报监测结果并进行讨论。针对跌倒或坠床和静脉炎不良事件制定针对性措施：(1)制定结核性脑膜炎患者护理计划，护士长对护理措施的落实率进行目标性监测，每月进行质量分析。(2)完善相关事件的应急预案并组织科室内应急演练。(3)完善静脉治疗操作规范，组织静脉治疗培训，指导护士选择合理的输液工具；同时，选派多名骨干护士学习经外周静脉放置中心静脉导管(PICC)及相应的维护，并应用于临床。(4)科室对结核性脑膜炎患者的跌倒或坠床、静脉炎不良事件分别进行了目标性监测，并定期反馈。从多方面对结核性脑膜炎患者的护理质量进行管理，保证重点人群护理措施的落实，最大限度地保障患者安全。

综上所述，通过对护理不良事件的特点进行分析，找出护理管理中的系统风险和重点改善问题，分析原因并制定整改措施，应用风险管理和目标管理等方法，加强护理质量控制，减少不良事件的发生，保障患者的医疗安全。

参 考 文 献

[1] 肖雪莲，谌永毅，卿利敏. JCI 评审标准下不良事件管理体系的构建及实施效果. 护理研究，2015，29(2A)：454-458.
[2] 徐飚，成君. 加强结核病实施性研究 促进“终止结核病”目标实现. 中国防痨杂志，2017，39(5)：433-434.
[3] 伏庆峰，董雅娜. 专科护理小组在提升结核病患者护理安全中的作用. 山西职工医院学报，2016，26(2)：67-68.
[4] 刘金莲，张洪君，张晓静. 前馈控制在护理不良事件管理中的应用. 护理管理杂志，2014，14(11)：1190-1192.
[5] 李瑶，喻姣花. 护理不良事件讨论会在患者安全管理的实践. 护理学杂志，2017，12(1)：47-49.
[6] 魏斌，天卓平. 医疗不良事件 SH9 分类法及现实意义. 中国医院，2011，15(1)：44-45.
[7] 韦武燕，邓春华. 管道护理不良事件原因分析及管理对策. 护理学杂志，2010，25(18)：20-21.
[8] 陈长英，曹小琴，刘长凤，等. 129 例院内上报护理不良事件分析. 中国护理管理，2011，11(12)：62-65.
[9] 付华秀，古秀荣，王娅丽，等. 708 例护理不良事件的分析及法律风险探索. 当代医学，2010，16(18)：123-125.
[10] 赵变云. 协同护理对结核性脑膜炎患者疗效及生活质量的影响. 中国实用神经疾病杂志，2015，18(16)：118-119.

(收稿日期：2017-07-12)
(本文编辑：范永德)