

护理技术操作中标准预防的执行情况调查

王效雷¹, 张 鑫², 杨双旺³

(1. 解放军第81医院感染控制科, 江苏南京 210002; 2. 解放军73841部队卫生处, 江苏南京 210003; 解放军第454医院感染管理科, 江苏南京 210002)

[摘 要] 目的 探讨分析护理技术操作中执行标准预防的情况。方法 采用操作考核与现场观察对4所医院的122名护理人员在技术操作中执行标准预防的情况进行调查; 采用问卷调查157名来自5个省份的护理实习生对标准预防的认识。结果 操作考核中的洗手和戴手套环节被忽略, 职业暴露保护没有纳入操作流程; 在临床操作中手卫生和戴手套的执行率低, 戴手套仍未引起护理人员的重视, 包括护理教师, 不便于操作是戴手套依从性低的主要原因; 在连续操作之间采用快速手消毒剂(ABHR)洗手具有可行性。结论 从学校做起, 从岗前培训抓起, 应在护理技术操作制度和细节上体现标准预防, 具体到“六步洗手法”和戴手套等, 以提高执行的法规性; 应让学生戴手套进行相关的操作练习, 以提高执行的适应性。

[关键词] 护理技术操作; 手卫生; 戴手套

中图分类号: R 473.6 文献标识码: A 文章编号: 1672-271X (2009)01-0022-04

Evaluation of standard precaution compliance in the nursing skill procedures

WANG Xiao-lei¹, ZHANG Xin², YANG Shuang-wang³ (1. Infection Control Department, the 81th Hospital of PLA, Nanjing 210002, Jiangsu, China; 2. Health Department, No. 73841 Unit of PLA, Nanjing 210003, Jiangsu, China; 3. Infection Control Department, the 454th Hospital of PLA, Nanjing 210002, Jiangsu, China)

[Abstract] Objective The status of standard precaution compliance during nursing skill procedures was investigated and analyzed. Methods 122 nurses and nursing students in 4 general hospitals were selected as survey samples. Executive outcome of standard precaution during nursing skill procedures were surveyed by operation examined combined with site observation. And 157 nursing students from 5 provinces were investigated by the questionnaire about understanding and performance of the standard precaution. Results Our data showed that the hand hygiene and gloves wearing were ignored during the assessments in the training room, and the steps of occupation protection were also omitted. In the clinic procedure, the compliance rates of hand hygiene and gloves wearing were low, and the nursing staff paid no more attention to wearing gloves including nursing teachers. The main cause was inconvenient in operations. In addition, alcohol-based hand rub (ABHR) has feasibility as washing hands between the skill operations. Conclusion The training of standard precaution should be started from nursing school and the pre-job training, and it should be emphasized in the skill manipulation guidelines such as “6-steps hand wash-technique”, wearing gloves and so on. Students should practice in the detail in order to improve the compliance.

[Key words] Nursing skill manipulation; Hand hygiene; Wearing gloves

美国CDC在1995年提出了标准预防的概念。我国于2000年卫生部颁布的《医院感染管理规范(试行)》中,明确了在临床工作中要实施标准预防。随着人们预防医院感染和职业防护意识的不断提高,标

准预防越来越被重视,实践证明“标准预防”是成功、有效、经济的医院感染控制的主要策略,是保护职业健康安全的重要措施^[1]。手卫生和戴手套是标准预防的最为重要的措施之一,为了掌握护理人员在技

作者简介: 王效雷(1963-),女,辽宁建平人,本科,副主任护师,从事医院感染管理工作。

术操作中执行标准预防的情况,笔者调查分析了 4 所医院的护理人员(含部分实习生)的实际执行情况,结果如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象 按比例在 4 所三级综合性医院的临床护士、护士长和实习生中随机抽取 122 人进行护理技术操作考核和临床观察;对 157 名护理实习生进行问卷调查。

1.2 调查方法和内容

1.2.1 操作考核和临床观察 考核和观察静脉输液法、静脉采血法、皮内注射法三项临床操作,内容包括标准预防和职业防护等方面的行为,调查点:手卫生、戴手套。在示教室考核技术操作 60 人,其中护士 50 人、护士长 10 人;在临床抽查护士和实习生实际操作 62 人,其中护士 47 人,实习生 15 人。

1.2.2 问卷调查 对部分医院实习半年以上的护生进行问卷调查,学生来源于江苏、安徽、河北、陕西和湖北等五省份,其中本科生 12 人,大专生 70 人,中专生 75 人。

2 结果

2.1 技术操作 4 所医院均根据《医疗护理操作常规》、护理学教科书和上级下发的“护理技术操作规范”制定了本院护理技术操作流程和评分标准。在示教室考核操作中被调查人员均能按流程执行操作,但是,操作前洗手流于形式、操作后洗手和戴手套没有得到具体体现;在病区和门诊的观察中被调查者的技术操作基本符合流程要求,手卫生和戴手套的执行率低,45.45% 的护理人员选用快速手消毒代替洗手。具体情况见表 1。

表 1 122 名护理人员在技术操作中手卫生和戴手套的执行情况

项 目	示 教 室		临 床	
	调查人数	执行率(%)	调查人数	执行率(%)
1. 操作前洗手	60	100	62	40.32
2. 操作前使用快速手消毒剂	60	0	25	56.00
3. (一次)操作后洗手	60	0	62	30.65
4. 操作后使用快速手消毒剂	60	0	19	31.58
5. 六步洗手法	60	0	42	13.64
6. 使用快速手消毒代替洗手	60	0	44	45.45
7. 静脉穿刺操作戴手套	30	0	62	27.42

2.2 问卷调查 采用自行设计的标准预防认识情况的调查问卷,内容包括标准预防的教育;手卫生;职业暴露保护;院校护理教师和临床带教护士标准

预防的执行情况等。现场发放问卷 157 份,以无记名方式答卷,收回有效答卷 147 份,回收率 93.63%。具体结果见表 2。

表 2 147 名护生在技术操作中对执行标准预防的认识 [例(%)]

项 目	是	否
1. 接触患者前会洗手	87(59.18)	60(40.82)
2. 接触不同患者之间会洗手	54(36.73)	93(63.27)
3. 接触患者后会洗手	75(51.02)	72(48.98)
4. 连续操作间会选用流水洗手	32(21.77)	115(78.23)
5. 连续操作间会选用 ABHR 洗手	115(78.23)	32(21.77)
6. 在可能接触血液、体液的操作中会主动戴手套	80(54.42)	67(45.58)
7. 在临床操作会戴手套进行血管穿刺	71(48.30)	76(51.70)
8. 在学校被要求戴手套练习血管穿刺操作	3(2.04)	144(97.96)
9. 在学校老师戴手套示范血管穿刺操作	6(4.08)	141(95.92)
10. 在学校操作考核中要求戴手套进行静脉穿刺	2(1.36)	145(98.64)
11. 在相关的操作考核中要求戴手套是否会提高实际操作中戴手套的依从性	110(74.83)	37(25.17)

3 讨论

3.1 操作考核时洗手留于形式和被忽略 在示教室进行操作考核时,虽然操作前洗手执行率为100%,但基于形式,有的护士甚至只口述“洗过手了”;没有真正按照“六步洗手法”规范操作,而4所医院在操作流程上也均忽略了操作后洗手的细节。

3.2 临床操作中“六步洗手法”执行率低,集中连续操作之间的洗手被忽视 手卫生是降低医院感染最为重要的环节之一,但执行起来相当不易,因为它与许多人类行为学的因素相关^[2]。在被调查的62人中操作前洗手25人,而集中操作中一次操作后立即洗手者仅19人;在问卷调查中也只有36.73%的实习生表示在接触不同病人间会洗手。另外,有调查表明采用六步洗手法可完全达到病区医护人员卫生手的要求,合格率100%^[3]。但是,在调查的44名洗手者中只有一所医院的6人采用了六步洗手法(该医院将六步洗手法图谱张贴在治疗室和医生办公室)。

3.3 在连续操作之间采快速手消毒剂(ABHR)洗手具有可行性 从临床调查看4所医院均配有ABHR,44名洗手者有20人采用ABHR,其中,操作前有14人,与韩黎等^[2]的报道相符;在问卷调查中,有78.23%的实习生愿意在连续操作之间使用ABHR洗手。这说明便捷的ABHR已逐步被接受,在连续操作之间采用ABHR洗手具有可行性。

3.4 戴手套仍未引起护理人员的重视 按照标准预防和国家卫生部2004年颁布的《医务人员艾滋病病毒职业暴露防护工作指导原则(试行)》的要求,医务人员进行有可能接触病人血液、体液的诊疗和护理操作时必须戴手套。我国目前使用的部分教科书在动、静脉采血法和静脉留置输液法的操作步骤中也规定了戴手套^[4]。但是,从上级下发的“护理操作规范”和4所医院的相关操作流程中均未看到明确要求戴手套进行暴露保护的步骤。在问卷调查中有97.96%和98.64%的实习生表示在学校练习和考核静脉穿刺时没有戴手套的要求。美国1981~1993年发现30万艾滋病患者中有60%是卫生工作者,在受感染的卫生工作者中护士占63%^[5]。目前我国艾滋病的流行趋势十分严峻,职业暴露保护刻不容缓。而操作时戴手套则是简便易行的防护措施,但是,在临床调查中护理人员的执行率仅27.42%,与戴良和^[6]调查的70.24%的被调查护士在输液和抽血时从不戴手套的结果相仿。在问卷调查中认为在操作中会戴手套预防职业暴露的实习生只占54.42%;有

95.65%的实习生表示学校老师示范血管穿刺时也没有戴手套,这与目前各大专护理院校还未开展有关防护教育有关^[7]。

3.5 戴手套不便于操作是依从性低的主要原因 问卷调查显示,在不依从戴手套的学生中有71.05%认为戴手套不便于操作,有21.05%认为没有必要,有7.89%是因为科室没有手套。

3.6 不同的操作目的是手卫生和戴手套执行率在示教室与临床间有差异的主要原因 在考核操作时被检查者出于分数的考虑,凡是在评分标准上有的内容均会认真对待,比如操作前洗手。所以,在示教室考核时护理人员会表现出重视操作速度和动作的娴熟性,严格按评分细则做,模式化痕迹强等现象;而在评分标准上没有出现的戴手套和操作后洗手则被忽视。在临床实际中被检查者出于完成工作的目的,加之现阶段我国医务人员的自我防护意识基本上主导了医疗过程中手卫生执行情况^[2],所以,护理人员往往重视完成操作这项工作,有按习惯和方便性进行操作的现象。

3.7 对策建议

3.7.1 从学校做起,从岗前培训抓起 提高执行标准预防的依从性必须从源头抓起,须在护理院校的操作示教中强调手卫生和职业暴露保护。护理教师应率先垂范,如:操作前按“六步洗手法”洗手;在各种穿刺、采血等护理操作时戴手套等,用首轮效应感染学生,以增强学生们的执行意识。应要求学生戴手套进行相关的操作练习,以利于提高适应性。另外,在实习医院的岗前教育中安排标准预防的教育也是补救和强化的重要手段之一。

3.7.2 加强普及教育和警示 提高标准预防执行率的关键在于医务人员的观念,因此,须加大有效教育和警示的力度,可采用在医疗区域张贴正确洗手和提醒洗手、戴手套的图标,耳濡目染对转变观念有促进作用。另外,应提倡将六步洗手法与使用ABHR相结合,即能促进洗手的依从性又能提高洗手的有效性。

3.7.3 在操作制度上具体体现标准预防 执行严格的标准预防,可以有效控制医院感染,避免医务人员职业暴露。因此,必须从制度的细节上体现标准预防,应将“六步洗手法”和戴手套等措施纳入护理操作流程和评分的具体环节,以提高执行的法规性,从而促进依从性。尽管目前我国有些医院管理者担心增加成本,还有的保留着操作者戴手套就是怕脏的陈旧观念^[8],但是,随着“以人为本”(下转第39页)

增加^[4]。CRP是在炎症因子的刺激下由肝脏合成的急性期炎症标志物,不但反映上游炎症因子的活性,本身尚具有诱导黏附因子和组织因子的表达,促进内皮细胞、巨噬细胞吞噬脂质及促进基质金属蛋白酶分泌,募集巨噬细胞至血管壁等作用^[5]。TnI是肌钙蛋白的三个亚单位之一,仅存在于心肌,当心肌细胞缺血、缺氧发生变性坏死,细胞膜受损时,随受损心肌细胞膜进入细胞间质,随之进入血管和淋巴管内,心肌缺血、损伤严重程度与血清TnI水平呈正相关^[6]。

本研究结果显示,在ACS患者中,ACS组BNP、CRP、TnI水平均明显高于SAP组,AMI组BNP、CRP、TnI水平均明显高于UAP组,且血清BNP水平与TnI、CRP水平正相关,表明BNP增加的程度与心肌缺血的严重程度正相关,可以作为检测心肌缺血损伤程度一个量化标准。

他汀类是HMG-CoA还原酶抑制剂,近年来多项研究证实他汀类药物除调脂作用外还可显著改善血管内皮舒张功能,对血管壁具有重要的保护作用抑制炎症,同时显著改善血小板活化功能及纤溶活性,减少血栓形成,减少心房颤动并发症产生的脑卒中缺血事件等非调脂作用^[7-8]。本文结果显示,他汀组与对照组比较,治疗后血清CRP、BNP、TnI的下降率差异有统计学意义($P < 0.05$)。提示他汀类药物具有独立于降脂作用之外的改善室壁顺应性作用的可能性。

总之,血清BNP对于ACS患者来说是一个无创

的检测指标,他对冠心病患者病情的评估有重要的临床价值;他汀类药物能明显降低ACS患者BNP及CRP,因此ACS患者早期使用他汀类药物治疗,可获得更多的益处。

参考文献

- [1] Suzuki T, Yamazaki T, Yazaki Y. The role of the natriuretic peptides in the cardiovascular system [J]. *Cardiovasc Res*, 2001, 51: 489-494.
- [2] Galvani M, Ferrini D, Oani F. Natriuretic peptides for risk stratification of patients with acute coronary syndromes [J]. *Eur J Heart Fail*, 2004, 6(3): 327-333.
- [3] Hama N, Itoh H, Shirakami G, et al. Rapid ventricular induction of brain natriuretic peptide gene expressions in experimental acute myocardial infarction [J]. *Circulation*, 1995, 92(6): 1558-1564.
- [4] 黄伟光. 冠心病病人N端前脑钠肽检测的临床意义[J]. 岭南心血管病杂志, 2007, 10(5): 337-339.
- [5] Mulvihill NT, Foley JB. Inflammation in acute coronary syndromes [J]. *Heart*, 2002, 87(6): 201-204.
- [6] 祝敏敏. 老年人无症状性心肌缺血与肌钙蛋白I的关系[J]. 中国现代医学杂志, 2000, 10(2): 26.
- [7] 王树岩. 辛伐他汀对急性心肌梗死合并心房颤动患者的疗效观察[J]. 中华心血管杂志, 2005, 33(1): 88.
- [8] 罗助荣. 急性冠状动脉综合征患者降胆固醇治疗对内皮依赖性血管舒张功能、血小板及纤溶活性的影响[J]. 中华心血管病杂志, 2001, 29(9): 542-545.

(收稿日期: 2008-01-03; 修回日期: 2008-03-17)

(本文编辑: 潘雪飞; 英文编辑: 王建国)

(上接第24页)和以法管理理念的深化,相信手卫生和职业暴露保护会得到管理部门的重视。

总之,手卫生和戴手套是标准预防中的重要环节,对预防和控制医院感染极为重要,提高护理人员手卫生和戴手套的执行率迫在眉睫,因此,应在护理技术操作制度和操作细节上强化手卫生和戴手套。

参考文献

- [1] 张兵,刘坤,吕超英,等. 医务人员职业防护与标准预防[J]. 中国医院, 2006, 10(5): 13-15.
- [2] 韩黎,张高魁,朱士俊,等. 医务人员接触患者前手卫生执行情况及其相关影响因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2006, 16(10): 1135-1137.

- [3] 刘素球,聂玉兰,粟尤菊. 消毒剂擦手消毒与六步洗手效果比较[J]. 中国消毒学杂志, 2007, 24(1): 78.
- [4] 殷磊. 护理学基础[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 371-375, 391.
- [5] 李小英,王绿环. 护理人员标准预防知识掌握情况调查及对策[J]. 护理学杂志, 2007, 20(3): 63-65.
- [6] 戴良和. 临床护士针刺预防知识与操作行为调查分析[J]. 当代护士, 2005, (3): 75-77.
- [7] 唐晓芸,谭伟,李玉肖. 实习护生职业暴露现状及防护知识的调查分析[J]. 护理学杂志, 2006, 21(11): 60-62.
- [8] 刘秋鸣. 我国临床护士血源病原体职业暴露的研究进展[J]. 护理管理杂志, 2007, 7(10): 25-26.

(收稿日期: 2008-06-22)

(本文编辑: 潘雪飞; 英文编辑: 王建国)