

## 艾滋病患者行冠脉介入治疗的职业防护

张艳华 张萌

艾滋病,即获得性免疫缺陷综合征(acquired immune deficiency syndrome, AIDS)是因人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus, HIV)感染所导致的机体免疫功能部分或完全丧失,从而继发各种机会性感染或机会性肿瘤<sup>[1]</sup>。心脏介入诊疗是用来诊断和治疗心血管疾病的一种手段,冠状动脉造影术是判断冠状动脉病变范围和严重程度最准确的方法。经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI),是目前治疗冠心病、心肌梗死主要有效的治疗方法。目前,我国AIDS的传播速度逐渐加快,流行区域不断扩大,报告感染人数呈上升趋势,流行形势十分严峻<sup>[2]</sup>。因此,AIDS合并冠心病的患者也相应增多,HIV感染者中有44.1%会出现心脏受累<sup>[3]</sup>。自2011年1月至2013年1月,本院为10例AIDS合并冠心病患者行冠状动脉造影术,现将护理体会总结如下:

### 一、临床资料

1. 一般资料:10例患者其中男性9例、女性1例,年龄31~77岁,平均年龄54岁。行急诊手术者4例,择期手术者6例。术前患者典型症状:出现胸闷、憋气、胸痛、心悸等不适,急诊手术患者出现胸痛、上腹痛或后背痛,大汗等症状。心电图分别提示心肌缺血、不同部位的心肌梗死。心功能检查:正常者4例、心功能I级(Killip分级)4例、心功能II级2例。手术穿刺部位均为采用右侧桡动脉。其中行冠状动脉造影(冠状动脉造影基础上PCI)10例、行PCI患者6例。术中过程顺利,未发生不良反应。术后结果示:冠状动脉未见明显狭窄1例、其中冠状动脉单支病变者4例、双支病变者3例,三支病变者2例。

2. 专科资料:本组患者感染途径:经性行为感染者4例、手术输血感染者3例、吸毒感染者1例、感染途径不详者1例。其中同性恋患者2例(均扮演男性角色)。检验结果:CD4<sup>+</sup>T淋巴细胞105~329/ $\mu$ l,(正常值:706~1125/ $\mu$ l)。病毒载量2万~10万拷贝/ml(正常值:<50拷贝/ml)。

### 二、护理

1. 术前评估:①进行穿刺血管的选择,首选右 upper 肢桡动脉。②术前药物准备,常规给予阿司匹林及氯吡格雷口服。③完善各项化验检查,如血常规、出凝血时间、心电图等。④排除是否患有感染性疾病,抽血化验病原学指标如艾滋病、梅毒、乙型肝炎和丙型肝炎等。

2. 术前患者心理干预:目前由于艾滋病不可治愈,加之患有心脏病,患者易出现焦虑、抑郁、恐惧等心理反应,部分患者可出现报复、自杀行为<sup>[4]</sup>。做好术前宣教,不仅能够保证手术顺利进行,同时也保证护理人员自身安全。应绝对避免对患者表现出鄙视、躲避、恐惧等不良情绪,以免刺激患者,导致意外发生。良好的医德医风是做好艾滋病患者心理护理的思想基础,宣教时一定要设身处地的为患者着想,尊重患者人格,取得患者的信任。告知患者操作的目的、方法及注意事项,缓解患者的紧张情绪。艾滋病患者过于焦虑,反而会加重心脏负担,对于同性恋患者,根据患者意愿,由同性伴侣陪伴,以缓解患者焦虑的心理。提供优质护理服务,提前为患者准备温水约1000 ml,协助患者更换病号服,出发前嘱患者入厕等。大量临床实践证明,高度的信任感、良好的护患关系是一切心理治疗成功的保证<sup>[5]</sup>。

3. 静脉通路管理:除常规为患者左手置留置针,为减少对比剂肾病的发生,术前6 h开始水化(0.9%氯化钠500~750 ml静脉输液)外,对免疫功能低下且又长期输液治疗的患者,进行外周置入中心静脉导管(peripherally inserted central catheter, PICC)穿刺,导管末端接正压接头。正压接头为无针输液接头,可有效防止医护人员意外针刺伤。还应准备护目镜、对合并肺结核的患者,准备N95口罩或16层棉纱口罩。

4. 术后护理:(1)PCI患者或病变较严重的患者,遵医嘱给予心电、血压、血氧监测,注意观察心电图示波,有无频发早搏、室速、室颤、房室传导阻滞等。对冠脉支架术后,急性或亚急性支架血栓形成,一般发生在植入支架24 h内,应严密监护心绞痛及S-T、T变化<sup>[6]</sup>。定时监测生命体征并记录。

(2)本组病例均经桡动脉进行穿刺,右手加压止血器加压止血,6 h左右撤出加压止血器,每隔2 h放松1次,医生一定要带手套,防止因动脉压力过高导致出血,被血液污染。

(3)加强口腔护理:由于艾滋病患者机会性感染的增加,每次进食后用温水漱口或用软毛牙刷刷牙,以保持口腔卫生清洁。本组有2例口腔真菌感染患者,遵医嘱静脉滴注抗真菌药物,同时指导患者用专用漱口水漱口,将制霉菌素片研碎,3次/d,涂抹于患处。

(4)服药的依从性是抗病毒治疗成功的关键 本组患者中有6例服用抗病毒药物,要鼓励患者坚持按时、按量服药,减少耐药性产生<sup>[7]</sup>,护士做到亲视服药。做好抗病毒药物治疗后常见不良反应的护理:①消化道反应如恶心、呕吐、腹胀、腹泻,可给予患者少时多餐。②骨

DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-1358.2013.06.037

作者单位:100015 北京,首都医科大学附属北京地坛医院内一科

通讯作者:张艳华, Email: 13611231101@163.com

髓抑制, 贫血常在抗病毒治疗后4个月出现, 应予积极的抗感染治疗。③皮疹, 应防止阳光照射, 穿着宽松棉制衣服。④肝毒性, 可每隔10~14 d检测1次肝功能。⑤周围神经损害, 表现为肌力下降, 反射异常如烧灼、麻木。可予止痛, 嘱患者要尽早报告症状体征, 因为可能与剂量有关。日常护理中要针对上述常见的不良反应加强观察以及时予以纠正<sup>[8]</sup>。

### 三、职业暴露及防护

1. 职业暴露: 医疗单位或实验室工作人员, 由于职业关系接触HIV感染者的血液或其他液体而导致HIV感染称为职业暴露<sup>[9]</sup>。从事艾滋病工作的医务人员职业暴露的危险率高达31.8%<sup>[10]</sup>。医务人员特别是护士有很高的皮肤损伤率, 属于经血液传播疾病的高危人群, 如不注意预防, 则存在一定的职业暴露性感染的危险<sup>[11]</sup>。因此, 要加强护士及实习护士对AIDS相关知识、职业暴露预防相关知识和意识的培训, 使其充分认识AIDS职业暴露的危险性, 在医疗护理操作中尽量避免, 并在职业暴露发生后对暴露级别和暴露源严重程度进行正确的评估, 及时采取正确的补救措施。

2. 防护措施: (1) 介入治疗过程中的职业防护及措施: 心脏介入治疗具有免开胸、高效微创、危险小、痛苦少、恢复快等特点<sup>[12]</sup>, 但微创手术也可能发生职业暴露。本组病例中, 行急诊手术者4例, 其中2例通过医生询问病史, 得知患者患有艾滋病, 另外2例患者为术后有生化检验结果提示。本院介入医护人员进行操作时, 无论患者化验结果如何, 均常规执行职业防护, 以减少职业暴露的发生。术者除戴手术帽、口罩、穿无菌衣外, 还配戴护目镜及双层手套<sup>[13]</sup>, 操作中注意防止手套破裂。手术中思想高度集中, 规范操作, 正确传递锐利器械(刀、导丝、注射器等锐利物品置弯盘内传递), 及时回收并妥善放置, 以免伤及自身和他人<sup>[14]</sup>。

(2) 杜绝针刺伤的发生, 针刺伤是医护人员感染HIV的主要途径, 因此, 护士在进行操作时, 首先要保证光线的足够, 操作时携带利器盒, 利器盒3/4满即封盖停用。为艾滋病患者进行护理操作时, 使用安全型留置针进行穿刺, 禁止使用钢针。每位护士均要求掌握针刺伤等职业暴露应急预案及流程。

(3) 护理艾滋病患者时需穿隔离衣, 戴一次性手套。接触黏膜或不完整的皮肤, 以及处理污染的物品时应戴双层手套<sup>[15]</sup>, 同时应注意确保手套完好性。本组病例中1例艾滋病合并肺结核患者, 护士进病房需戴N95口罩, 如为艾滋病患者取痰及分泌物时应加戴眼罩。由于AIDS合并肺结核患者排菌率较高, 护士鼓励患者戴口罩, 不要随地吐痰, 防止结核菌传播。

(4) 针对预防职业暴露, 护士分层管理工作中患者的责任护士由经过培训合格、年资高、心理素质好、沟

通能力强的优秀护士担任, 对患者进行优质护理。

3. 消毒隔离: 由于艾滋病患者CD4<sup>+</sup>T细胞数较低, 免疫功能低下, 容易造成机会性感染, 进行保护性隔离, 单间收治患者, 房间内设独立卫生间, 同时杜绝交叉感染。病房保持空气清新, 每天开窗通风, 物表用含氯消毒毛巾擦拭, 房间每天紫外线照射30 min。患者出院后病房进行终末消毒。

### 四、结论

介入治疗的开展, 给AIDS合并冠心病的患者带来了希望与救助。同时AIDS感染者抵抗力低下或完全丧失, 易受各种病原微生物的侵袭, 术后易继发感染, 通过10例患者成功的介入治疗及护理, 进行严格的无菌操作及消毒隔离措施, 降低了艾滋病患者感染的发生。通过对医务人员AIDS知识、职业暴露及防护的培训, 消除了护士恐惧的心理, 提高了医德修养, 做好AIDS患者的心理护理, 缓解患者心理负担, 不仅提高了AIDS患者生活质量, 同时做好职业防护, 降低了医务人员职业暴露的风险。

### 参 考 文 献

- 1 黄玉华, 李志茹. 1例艾滋病合并巨细胞病毒性视网膜炎的护理. 护理研究, 2004, 18(1): 89-90.
- 2 Wang L, Wang N. HIV/AIDS epidemic and the development of comprehensive surveillance system in China with challenges. Chin Med J (Engl), 2010, 123(23): 3495-3500.
- 3 宁君. 艾滋病患者心脏损害63例分析. 中国医学创新, 2010, 7(6): 156.
- 4 唐月璐. 恶性肿瘤合并感染HIV患者的心理护理. 中华现代护理杂志, 2008, 14(14): 1590-1591.
- 5 王国强. 心身疾病心理护理的实施. 实用护理杂志, 2000, 16(6): 46-47.
- 6 乔秋萍. 老年冠心病患者心脏介入治疗的观察与护理. 医药论坛杂志, 2007, 28(24): 125-126.
- 7 孔芳. HIV感染/艾滋病患者的心理问题及护理. 现代护理, 2006, 12(3): 231-232.
- 8 范秀球, 张慧慧. 艾滋病合并多发性溃疡患者的护理. 中国实用护理杂志, 2007, 23(12): 42.
- 9 丁炎明. 艾滋病的护理进展. 中国实用护理杂志, 2004, 20(8): 73-74.
- 10 中华人民共和国卫生部医政司, 医院管理研究所护理中心. 护理人员艾滋病职业防护培训资料. 2007: 47-49.
- 11 方静. 1例艾滋病合并急性呼吸窘迫综合征患者的护理. 现代护理, 2007, 13(2): 181-184.
- 12 郭春芳, 吕艳. 冠心病介入治疗的围手术期护理. 实用临床医药杂志(护理版), 2007, 3(2): 75-77.
- 13 金美姝. 艾滋病孕产妇手术时的医院感染管理. 护理与康复, 2009, 8(1): 65-66.
- 14 钱倩健, 周嫣. 手术室护士的职业危害和防范. 实用手术室护理, 2005: 170-172.
- 15 中华人民共和国卫生部. 医务人员艾滋病病毒职业暴露防护工作指导原则(试行). 中国护理管理, 2004, 4(3): 9-10.

(收稿日期: 2013-06-02)

(本文编辑: 孙荣华)