

优质护理对高压注射电子计算机断层扫描减少造影剂外漏的效果研究

朱秀玲, 张今朝(中国中医科学院广安门医院放射科, 北京 100053)

【摘要】 目的 探讨优质护理对减少高压注射电子计算机断层扫描(CT)造影剂外漏的效果。方法 选择 2012 年 1 月至 2013 年 12 月在广安门医院放射科进行增强 CT 检查的 8 400 例患者, 随机分为观察组和对照组, 各 4 200 例; 对照组给予常规护理, 观察组给予优质护理干预; 比较两组患者干预后 CT 造影剂外漏发生率、负性情绪及护理满意度。结果 干预后观察组患者的 Zung 抑郁自评量表(SDS)和焦虑自评量表(SAS)评分、造影剂外漏发生率均明显低于对照组患者, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 且观察组患者的满意度明显高于对照组患者, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 优质护理服务干预可明显降低高压注射 CT 造影剂外漏发生率, 减轻患者焦虑、抑郁的负性情绪, 提高患者的护理满意度, 值得临床推广与应用。

【关键词】 优质护理干预; 电子计算机断层扫描; 造影剂; 外漏; 满意度; 负性情绪

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2014.24.054 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2014)24-3503-03

随着医学影像技术的不断发展, 电子计算机断层扫描(CT)增强扫描在临床检查中已得到了广泛应用, 但随之而来的造影剂外漏也成为高压注射常见的并发症之一; 因此, 降低和预防造影剂外漏的发生显得尤为重要^[1-2]。由于并发症的产生, 往往会使得患者在心理上出现焦虑、抑郁、畏惧等不良情绪, 而这种不良的心理状态也会严重影响患者的治疗; 因此对患者出现的不良情绪需要进行合理有效地控制, 以免加剧疾病的进程^[3-5]。本研究采用优质护理和常规护理干预的方法, 对在本院行 CT 检查的患者进行护理干预研究, 以减少患者的焦虑、抑郁情绪产生的负性影响, 减少造影剂外漏发生率, 提高患者的护理满意度。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 1 月至 2013 年 12 月于本科室进行增强 CT 扫描的患者 8 400 例。其中发生造影剂外漏 25 例, 男 12 例, 女 13 例; 年龄 60~78 岁, 平均(68.6±6.7)岁。本研究将所有患者分为观察组(4 200 例)和对照组(4 200 例), 两组患者在性别、年龄、疾病类型等一般资料方面比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 实施方法 本研究中高压注射 CT 造影剂使用非离子型造影剂碘海醇和碘帕醇。对照组患者给予常规护理。告知患者在增强 CT 检查前 30 min 到达放射科等待, 此时向患者询问相关的既往静脉注射史及药物过敏史, 并向患者介绍所使用的造影剂及可能出现的不良反应。在征得患者及家属知情同意后, 选取患者较大且弹性好的血管。观察组患者在常规护理基础上给予优质护理干预。(1)对 CT 造影剂外漏的预防护理: ①血管的评估与选择。在给患者注射造影剂之前, 首先应对患者血管的具体情况评估, 比如静脉血管发生一定程度的硬化、老年患者血管的脆性增加、血管太细、可能并发四肢水肿等情况, 这些都会增加造影剂外漏的可能。因此, 在选择血管时应十分注意, 选择患者管腔大、回流好、富有弹性且易固定的静脉进行给药, 避开关节附近的部位, 避免因患者的动作而导致针头移位造成造影剂外漏。一般采取患者的手背静脉、前臂浅静脉和肘正中静脉, 同时应避免选择近期反复穿刺的静脉。②静脉通路的建立。在进行增强 CT 检查之前, 首先要建立好静脉通路, 采用生理盐水进行穿刺操作; 患者在接受手背静脉穿刺时, 应告知患者绷紧皮肤, 可减少疼痛感; 穿刺应避免在同一部位进行重复穿刺; 确定穿刺成功后, 再进行造影剂的注入。③穿刺针头的选择及固定方式的确定。应选择静脉留

置套管针, 在穿刺成功后, 用普通胶布固定头皮针软管, 用宽胶布固定针翼, 对于不合作的患者, 加用夹板进行固定。④造影剂的注射速率。造成 CT 造影剂外漏的一个重要原因在于高压注射器注药速度快, 压力高。因此在满足 CT 扫描条件、不影响扫描结果的情况下, 尽可能降低造影剂的用量和注射速度, 可在一定程度上预防 CT 造影剂外漏的产生。⑤对患者进行宣教。在 CT 造影剂注入前, 应向患者告知可能会出现造影剂外渗的情况, 并对造影剂外渗的临床症状及出现的不良后果进行描述, 让患者配合护理人员的工作, 保证针头的固定。在注入造影剂过程中, 患者如出现疼痛, 应立即告诉医护人员, 停止注射。⑥实时监测观察。静脉通路建立后, 应注意静脉通路是否通畅, 有无回血现象存在; 观察患者的穿刺部位有无肿胀、疼痛等情况; 在高压注射器开始注射造影剂前, 先高压注射盐水, 观察静脉穿刺部位及患者情况, 确认无异常后才离开。(2)并发症的护理。局部肿胀, 对患者有肿胀症状出现时, 应告知患者抬高患肢, 促进静脉血液及淋巴管中淋巴液的回流, 并用 50% 的硫酸镁溶液冷敷患处 24 h, 24 h 后可热敷, 一般 2~3 d 后可消肿。

1.3 观察指标

1.3.1 心理状况调查 采用信度、效度较好的 Zung 抑郁自评量表(SDS)和焦虑自评量表(SAS)对患者的抑郁和焦虑的程度进行评分, SDS 和 SAS 均有 20 项, 每项分为 1~4 级, 最高分 80 分。SDS 的总粗分是量表的各条目得分之和; 量表的标准分为量表的总粗分乘以 1.25, 当量表的标准分大于或等于 53 时, 则认定该患者有抑郁的情绪; 抑郁指数为患者总评分除以 80, 0.50~0.60 为轻度抑郁, >0.60~0.70 为中度抑郁, >0.70 为重度抑郁。SAS 的总粗分是量表的各条目得分之和; 量表的标准分为量表的总粗分乘以 1.25, 当量表的标准分大于或等于 50 时, 则认定该患者有焦虑的情绪; 焦虑指数为患者总评分除以 80, 0.50~0.60 为轻度焦虑; >0.60~0.70 为中度焦虑; >0.70 为重度焦虑^[6]。

1.3.2 满意度调查 采用本院自行设计的问卷进行调查, 以数字评分法, 分值 0~10, 非常满意护理工作记作 10 分, 不满意护理工作记作 0 分。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 20.0 统计学软件进行数据分析; 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用两独立样本 t 检验; 计数资料以率表示, 组间比较采用 χ^2 检验; 以 $\alpha = 0.05$ 为检验水准, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 干预前后 SDS 评分比较 干预前观察组与对照组患者的 SDS 评分相比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后观察组与对照组患者的 SDS 评分均明显低于干预前,差异均有统计学意义($P<0.05$);干预后观察组患者的 SDS 评分明显低于对照组患者,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者干预前后 SDS 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	干预前	干预后	t	P
观察组	4 200	60.71±4.21	43.89±3.16	6.871	<0.05
对照组	4 200	60.27±4.17	52.13±3.67	4.572	<0.05
t		0.849	5.753		
P		>0.05	<0.05		

2.2 干预前后 SAS 评分比较 干预前观察组与对照组患者的 SAS 评分相比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后观察组与对照组患者的 SAS 评分均明显低于干预前,差异均具有统计学意义($P<0.05$);干预后观察组患者的 SAS 评分明显低于对照组患者,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者干预前后 SAS 评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	干预前	干预后	t	P
观察组	4 200	56.87±4.72	42.67±3.82	6.321	<0.05
对照组	4 200	55.17±4.51	48.83±4.12	4.592	<0.05
t		0.782	4.383		
P		>0.05	<0.05		

2.3 干预后外漏发生率及护理满意度比较 观察组患者的外漏发生率明显低于对照组患者,差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组患者的满意度明显高于对照组患者,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者干预后外漏发生率及护理满意度比较[n(%)]

组别	n	外漏发生率	满意度
观察组	4 200	5(0.12)	4 160(99.05)
对照组	4 200	20(0.48)	3 785(90.12)
χ^2		16.387	8.763
P		<0.05	<0.05

3 讨 论

目前,CT 造影主要是通过高压注射器静脉高速注射造影剂,因此存在一定的造影剂外漏的危险。其原因在于 CT 扫描速度快,造影剂的注射速率高,在较短时间内即注射完,冲击力强;此外,作为造影剂的碘海醇和碘帕醇是一种高浓度低渗性药物,具有黏性强和阻滞性高的特点,发生外漏后,进入皮下组织间隙导致细胞内外的渗透压发生变化而失衡,细胞内水分在细胞外渗透压的作用下可被吸出,使得细胞发生严重的脱水而导致死亡,给患者的生命健康带来不利影响^[7-10]。加之护理人员操作不熟练,血管的选择及穿刺方法不正确均是导致造影剂渗漏的主要原因。患者遭受造影剂外漏所带来的并发症同时,还会给患者的心理状态造成一定的影响,患者往往会出现焦虑、抑郁的负性情绪,而这些负性情绪对并发症的治疗显然是不利的,可能会加剧并发症的发生;因此早期及时的预防与护

理高压注射 CT 造影剂外漏显得尤为重要^[11-12]。

优质护理服务作为一种新的护理模式已经应用于临床,是指以患者为中心,强化临床基础护理,深化临床护理专业的内涵,全面落实护理责任制,整体提升护理服务水平服务理念。“以患者为中心”是指在思想观念和医疗行为上,处处为患者着想,一切活动都要把患者放在首位;紧紧围绕患者的需求,提高服务质量,控制服务成本,制定方便的措施,简化工作流程,为患者提供“优质、高效、低耗、满意、放心”的医疗服务。优质护理服务主要内涵:满足患者基本生活的需要,保证患者的安全,保持患者躯体的舒适,协助平衡患者的心理,取得患者家庭和社会的协调和支持,用优质护理的质量来提升患者与社会的满意度。优质护理服务是一次从管理方式到服务模式与内涵的改革,是“以患者为中心”的理念的深化,是公立医院改革的重要内容^[13-15]。

本研究结果表明,护理干预前两组患者的 SDS 与 SAS 评分相当,差异均无统计学意义($P>0.05$);优质护理服务干预后患者的 SDS 与 SAS 评分明显低于干预前,差异均具有统计学意义($P<0.05$);优质护理服务干预后患者的 SDS 与 SAS 评分明显低于采取常规护理的患者,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。说明优质护理服务干预可明显改善患者的抑郁、焦虑情绪,且改善程度明显优于常规护理。此外,本研究显示,优质护理服务干预后患者的造影剂外漏发生率明显低于采取常规护理的患者,差异具有统计学意义($P<0.05$);说明优质护理服务干预可在一定程度上明显减少造影剂外漏的发生。优质护理服务干预后患者的护理满意度明显高于采取常规护理的患者,差异具有统计学意义($P<0.05$);说明优质护理服务干预可在一定程度上明显提高患者的护理满意度。

综上所述,优质护理服务干预可明显降低高压注射 CT 造影剂外漏发生率,减轻患者焦虑、抑郁的负性情绪,提高患者的护理满意度,值得临床推广与应用。

参考文献

- [1] Pimpalwar S, Annam A, Chinnadurai P, et al. Imaging of the thoracic duct using C-arm CT lymphangiography (CTL) following ultrasound guided inguinal nodal injection in children with right to left shunts[J]. J Vascul Inter Rad, 2013, 24(Suppl 4):29.
- [2] Martinez GV, Navath S, Sewda K, et al. Demonstration of a sucrose-derived contrast agent for magnetic resonance imaging of the GI tract[J]. Bioorg Med Chem Lett, 2013, 23(7):2061-2064.
- [3] 姚尉, 张紫寅, 李成杰, 等. 多层螺旋 CT 血管造影在颅内动静脉畸形诊断中的价值[J]. 检验医学与临床, 2014, 11(2):155-156.
- [4] 李然, 张伟国, 陈蓉, 等. 多层螺旋 CT 诊断外伤性肾盂输尿管交界处破裂致造影剂外漏 1 例[J]. 创伤外科杂志, 2011, 13(4):379-380.
- [5] 赵德明, 顾小莺, 裴林惠, 等. 螺旋 CT 经下肢静脉注射造影剂增强检查参数的研究[J]. CT 理论与应用研究, 2012, 21(4):747-752.
- [6] 诸一吕, 杨君, 钱海峰. CT 增强扫描中碘海醇不同注射速率致不良反应分析[J]. 中国药业, 2013, 22(8):76-77.
- [7] 曾亚非, 梁钧, 付荣. 探讨 50 mL 非离子型造影剂(碘海醇)在肾脏 CT 增强检查的应用价值[J]. 中国医学工程,

2013,21(2):101.

- [8] 刘继伟,胡礼冲,高压注射 X 线子宫输卵管造影临床应用[J],中国冶金工业医学杂志,2011,28(2):174.
- [9] 许凤仙,蔡绿花,王丽华. 碘海醇致脑血管造影术后严重不良反应 1 例[J]. 中国药学杂志,2012,47(22):1802.
- [10] 张桂霞,张爱丽,刘燕娟,等. 高压注射造影剂外渗的治疗及护理一例[J]. 海军医学杂志,2013,34(2):140.
- [11] 侯雪舞,高航. 预防高压注射 CT 造影剂外渗的护理[J]. 中国实用医药,2013,8(36):210.
- [12] 朱小凤,温洁贞,刘小琳. 芦荟外敷联合地塞米松封闭在

碘海醇高压注射外渗的应用[J]. 中国实用医药,2013,8(14):208-209.

- [13] 周敏,任正华. 优质护理服务的实施进展与建议[J]. 护理管理杂志,2011,11(3):186-187.
- [14] 刘春格. 优质护理服务示范工程的研究进展[J]. 护理实践与研究,2012,9(20):140-141.
- [15] 曹婷,张爱琴,龚蔚,等. 优质护理服务的新进展[J]. 护理实践与研究,2013,10(14):111-113.

(收稿日期:2014-05-20 修回日期:2014-09-15)

针对性护理干预对颈动脉支架置入术并发症的影响

许会弟(南京医科大学附属南京医院(南京市第一医院)神经内科 210006)

【摘要】 目的 探讨针对性护理干预对颈动脉支架置入术后的影响,降低并发症的发生率。**方法** 将 50 例行颈动脉支架置入的患者随机分为对照组和观察组,每组 25 例,对照组给予颈动脉支架置入术常规基础护理措施,观察组在此基础上对患者实施针对性的护理干预措施,评价两组术后局部血肿、缺血性卒中、血管迷走神经反射和下肢静脉血栓形成并发症发生率。**结果** 针对性护理干预措施后,观察组术后并发症发生率降低,且护理满意度调查高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 颈动脉支架置入术后预后较差,必须给予针对性的护理措施,可最大限度地防止并发症的发生,减轻患者痛苦,提高护理质量。

【关键词】 颈动脉狭窄; 颈动脉支架置入; 并发症; 护理

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.24.055 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2014)24-3505-02

颈动脉狭窄是导致缺血性脑卒中的主要原因之一^[1]。随着神经介入技术的发展,支架置入术已成为治疗颈动脉狭窄最主要的治疗手段,但是由于脑血管迂曲、复杂,在介入治疗术后可能出现各种并发症^[2-3]。因此颈动脉狭窄患者除需要合理的治疗外,护理工作也不容忽视。近年来对行颈动脉支架置入术患者术后做针对性护理干预,取得较好效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 1 月至 2014 年 6 月将在本院住院并行颈动脉支架置入的患者 50 例随机分为对照组和观察组,每组 25 例。对照组男 14 例,女 11 例,年龄 46~72 岁,平均(62.2±10.5)岁;观察组男 15 例,女 10 例,年龄 47~72 岁,平均(61.7±8.3)岁;两组患者术前均经 CT、MRI 及全脑血管造影检查等明确诊断有颈动脉狭窄,程度 70%~95%。两组患者的一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采取常规颈动脉支架置入术常规基础护理措施,主要包括心理护理、病情观察、遵医嘱给予药物治疗及饮食护理等。

1.2.2 观察组 在对照组基础护理措施给予针对性护理干预措施,具体包括如下:(1)心理指导。当患者回到病房,立即与手术室护士交接患者术中穿刺置管情况,并对患者及其家属进行健康教育,了解此时患者的需求和心理变化,指导患者术后应保持心情舒畅,避免抑郁、焦虑发生,注意卧床休息,避免过度活动。(2)病情观察。询问患者有无头晕、恶心、肢体无力等症状表现,密切观察穿刺一侧肢体的情况,如颜色、温度等,一旦发现穿刺侧肢体颜色变深或温度变高,立即采取指压法按压肢体止血。按压力量应以能接触到足背动脉波动为宜,并配合使用弹力胶布给予加压止血,并确保弹力胶布不松脱和对皮肤造成过敏反应。(3)预防缺血性卒中发生。预防缺血性卒中是

手术成功的重要环节,术后应及时了解患者的不适主诉,密切观察患者的四肢肌力和意识表现情况。研究报道,在手术过程中采用保护伞和术前给予服用氯吡格雷及阿司匹林,可明显降低缺血性卒中并发症的发生^[4-5]。(4)预防血管迷走神经反射发生。患者出现血管迷走神经反射主要的临床表现为血压下降、视力模糊、恶心呕吐,面色苍白。护理对策主要是术后正确评估高危人群,密切观察患者的血压、心率、意识以及尿量,并遵医嘱给予患者补液以增加血容量和升高血压,同时鼓励患者术后尽早进食,多补充水分,尽早排尿,以加速造影剂排除。(5)预防下肢静脉血栓形成。由于术中穿刺血管受到损伤而导致出血,造成血肿夹层和血栓的形成。针对下肢静脉血栓形成,主要鼓励患者加强肢体被动训练,合理应用抗凝剂,密切观察患肢皮肤的颜色、温度、肿胀以及动脉搏动等,一经发现下肢静脉血栓形成,应指导患者卧床休息,抬高患肢,促进静脉回流并预防栓子脱落。

1.3 评价标准 参照第 8 版内科学颈动脉支架置入术后并发症适用标准^[6],统计两组患者术后局部血肿、缺血性卒中、血管迷走神经反射和下肢静脉血栓形成的发生率,并采用本院护理工作满意度调查问卷分别对两组患者进行问卷调查,调查表总分 100 分,≥95 分为非常满意,90~<95 分为满意,80~<90 分为一般,<80 分为不满意。满意度=(非常满意例数+满意例数)/每组例数×100%。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据分析。计数资料以百分比表示,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

针对性护理干预措施后,观察组术后并发症发生率降低,且护理满意度调查高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$,表 1)。