

协同护理模式用于增强 CT 造影剂外渗护理效果分析

谢芳芳

(贵州省黔西南州布依苗族自治州人民医院 贵州 黔西南 562400)

【摘要】目的：分析协同护理模式在增强 CT 造影剂外渗护理中产生的护理效果。方法：在本院病例系统中选择 2021 年 12 月至 2022 年 12 月期间接受增强 CT 检查患者 142 例，通过电脑系统软件将患者资料合理打乱，将 142 例患者划分为实验组（71 例）和参照组（71 例）。其中参照组主要按照增强 CT 造影剂外渗护理要求开展一般护理，研究组主要接受协同护理干预，分析对两组患者分别应用不同护理模式产生的护理影响。结果：参照组造影剂注射疼痛情况、造影剂外渗发生情况以及不良反应发生情况均明显多于实验组，且该组护理满意度明显差于实验组（ $P < 0.05$ ）。结论：协同护理模式在增强 CT 造影剂外渗护理中效果非常显著，可以有效降低造影剂注射疼痛和药物外渗发生，同时可以有效降低造影剂注射不良反应发生概率，值得推崇。

【关键词】造影剂外渗护理；造影剂注射疼痛；协同护理模式

The collaborative nursing model is used to enhance the nursing effect of CT contrast agent extravasation

Fangfang Xie

(People's Hospital of Buyi Miao Autonomous Prefecture, Qianxinan Prefecture, Guizhou Province, 562400)

【Abstract】Objective: To analyze the nursing effect of collaborative nursing model in enhancing CT contrast agent. Methods: 142 patients underwent enhanced CT from December 2021 to December 2, 2022, disrupted patient data by computer system software, and 142 patients were divided into experimental group (71 cases) and reference group (71 cases). Among them, the reference group mainly carried out general nursing according to the requirements of enhanced CT contrast agent, and the research group mainly received collaborative nursing intervention to analyze the nursing impact on the application of different nursing modes of the two groups. Results: The pain of contrast injection, contrast infiltration and adverse reactions in the reference group were significantly more than the experimental group, and the nursing satisfaction of this group was significantly worse than the experimental group ($P < 0.05$). Conclusion: The synergistic nursing model is very effective in enhancing CT contrast extravasation nursing, which can effectively reduce the pain of contrast injection and drug extravasation, and effectively reduce the probability of adverse reactions of contrast injection, which is worthy of praise.

【Key words】Contrast agent extravasation nursing; Contrast agent injection pain; Collaborative nursing mode

随着医学检查技术突飞猛进，增强 CT 在各类疾病检查中应用也越来越广泛，此类检查方式具有成像清晰、分辨率高的优点，尤其在骨骼系统疾病、神经系统、肌肉系统疾病检查、诊断中应用价值极高^[1]。增强 CT 扫描检查一般都借助碘造影剂辅助成像，但是在实际使用中，由于造影剂浓度过高，并且需要在短时间内完成注射，极易出现造影剂外渗的情况发生，简单来说就是造影剂渗入深筋膜间隙或者周围皮下组织。据有关人员研究分析发现，在接受增强 CT 检查患者中应用协同护理干预，通过对造影剂外渗存在危险因素进行护理，可以有效降低造影剂外渗发生风险，同时减少不良反应发生。为进一步探究协同护理干预的护理效果，本次探究特选择我院接受增强 CT 检查患者作为分析样本，分析其产生的护理影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料

在本院病例系统中选择 2021 年 12 月至 2022 年 12 月期间接受增强 CT 检查患者 142 例，通过电脑系统软件将患者资料合理打乱，将 142 例患者划分为实验组（71 例）和参照组（71 例）。将所有患者一般病历资料进行比较之后均无明显差异（ $P > 0.05$ ），具有比较价值。

纳入标准：①所有患者均自愿参与调研，且同意接受协同护理；②所有患者都需行增强 CT 扫描检查；③所有患者均意识清楚，智力正常、无精神和语言障碍，可以正常配合调研。

排除标准：①对碘造影剂过敏患者；②合并有肝肾功能不全、甲状腺功能亢进患者。

1.2 方法

参照组主要按照增强 CT 造影剂外渗护理要求开展一般护理,主要有:详细与患者核对身份信息、了解过敏史、做好碘过敏试验。同时相关注意事项,比如:检查开始前半小时要排空大小便、按照医生嘱咐使用药物等,其中尤其要注意协助患者摘除身上佩戴的金属物品,比如:耳环、眼镜以及活动假牙等。注射造影剂时主要选择肘正中静脉、贵要静脉或者前臂头静脉等。注射过程中和注射完成后都要注意观察患者身体反应,确保无过敏反应,查看穿刺部位是否发生红肿、胀痛、渗血等,并叮嘱患者在接受增强 CT 检查过程中不可随意更换体位。检查完成之后,患者需在等候室中观察半小时确定无不良反应之后才能离院。

实验组主要接受协同护理干预,主要有:

(1) 健康知识宣教和心理护理:临床检查中,很多患者都是第一次接受增强 CT 检查,由于对该检查方式相关知识比较缺乏,因此患者在检查过程中极易出现紧张、害怕等不良心理情绪,极易对检查造成影响。因此,护理人员在开始检查之前要详细告知患者增强 CT 检查的好处、优势、需要配合的注意事项、可能发生的不良反应以及对症护理措施,并耐心解答患者与其家属提出的问题。在沟通过程中,对于过度紧张的患者要用巧妙、形象的语言对患者进行疏导,引导患者保持放松、愉悦的心态面对检查,可以有效降低身体应激反应^[2]。

(2) 血管评估和穿刺护理:①选择穿刺血管时要根据血管分级进行穿刺,通常评估为 0 级、1 级血管突出皮肤表现,张力和弹性都好的血管可以应用常规穿刺法进行穿刺^[3]。②对于 2 级静脉血管不充盈,且部分血管弹性差的患者,穿刺时要尽量选择贵要静脉、肘正中静脉进行穿刺。③对于血管弹性差、触摸不清且静脉血管塌陷患者,穿刺时要借助红外线静脉显示仪进行辅助穿刺,或者借助 B 超辅助穿刺。并根据患者血管实际情况来选择对应穿刺部位,穿刺时尽量优先选择前臂、上臂,然后才是其他血管。给予患者使用留置针,对于有必要患者可以在 B 超辅助下引导穿刺,尽可能一次穿刺成功,避免反复穿刺引发红肿、疼痛等。

(3) 造影剂注射护理:预充 20ml 浓度为 0.9% 的氯化钠溶液,观察患者穿刺部位是否发生外渗,若穿刺部位发生疼痛、麻木等反应,要立即降低注射速

率。注射完成后,密切查看关注患者体温、呼吸频率是否发生异常变化,了解患者主观感受,是否有出现疼痛、头晕、恶心呕吐以及皮肤瘙痒等过敏反应,并及时采取对症措施干预^[4]。对患者疼痛程度进行评估,并耐心疏导患者为其讲解产生疼痛的原因,帮助患者缓解紧张、不安的心理压力。

(4) 造影剂外渗观察与护理:注射过程中和注射完成后都要主动询问患者身体感受,并借助眼观、手触摸等方法对患者身体情况进行观察,其中尤其是对于肥胖、血管条件差、皮肤松弛以及高龄患者,要随时查看其皮肤颜色、血管搏动情况和皮肤温度变化情况,一旦发生异常要立即采取对应措施进行处理。当发生造影剂外渗时,首先要评估造影剂外渗程度,对于轻度外渗患者通常不需要特别处理,只要观察无异常变化即可;对于外渗程度严重患者要立刻停止注射,并协助患者抬高、固定穿刺患侧等,然后将 50% 的硫酸镁纱布或者水胶体敷料贴敷于外渗部位;对于明显疼痛患者要使用 75% 乙醇纱布进行湿敷处理,并根据患者对应外渗情况采取对症措施,消除临床症状^[5]。

1.3 观察指标

(1) 护理满意度主要包含:非常满意、满意、不满意三个指标,其中总满意度包含:非常满意、满意两个指标;

(2) 造影剂注射疼痛情况:无痛、轻度、中度、重度疼痛评分分别为:0 分、1-3 分、4-6 分、7-10 分,评分越高则疼痛症状越严重;

(3) 造影剂外渗发生情况:主要分为:Ⅰ-Ⅳ级,其中Ⅰ级外渗患者皮肤伴有发凉、发白,水肿直径小于 2.5cm;Ⅱ级患者伴有不同程度疼痛,水肿直径介于 2.5-10.0cm 之间;Ⅲ级患者皮肤明显呈半透明状、触摸有紧绷感、有明显药物渗出,水肿最大直径小于 15.0cm;Ⅳ级患者皮肤除水肿外还伴有凹陷性循环障碍,水肿最小直径大于 15.0cm。

(4) 不良反应主要包含:感染、红肿、静脉炎、血压下降。

1.4 统计学方法

本次研究数据经过 SPSS25.0 专业统计学软件处理, $P < 0.05$ 具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者护理满意度

参照组护理满意度明显差于实验组 ($P < 0.05$),

详见表 1。

表 1 两组患者护理满意度比较

组别	例数 (n)	非常满意 (n)	满意 (n)	不满意 (n)	总满意度 (n/%)
参照组	71	32	22	17	54(76.06%)
实验组	71	40	30	1	70(98.59%)
P	—	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 两组患者造影剂注射疼痛情况

参照组造影剂注射疼痛情况明显多于实验组 ($P < 0.05$)，详见表 2。

表 2 两组患者造影剂注射疼痛情况比较

组别	例数 (n)	无痛 (n)	轻度 (n)	中度 (n)	重度 (n)	疼痛发生率 (n/%)
参照组	71	4	25	27	15	67(94.37%)
实验组	71	10	30	20	11	61(85.92%)
P	—	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.3 两组患者造影剂外渗发生情况

参照组造影剂外渗发生情况明显多于实验组 ($P < 0.05$)，详见表 3。

表 3 两组患者造影剂外渗发生情况比较

组别	例数 (n)	I 级 (n)	II 级 (n)	III 级 (n)	IV 级 (n)	外渗发生率 (n/%)
参照组	71	4	5	4	3	16(22.54%)
实验组	71	2	1	2	1	6(8.45%)
P	—	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.4 两组患者不良反应发生情况

参照组不良反应发生情况明显多于实验组 ($P < 0.05$)，详见表 4。

表 4 两组患者不良反应发生情况比较

组别	例数 (n)	感染 (n)	红肿 (n)	静脉炎 (n)	血压下降 (n)	总发生率 (n/%)
参照组	71	4	6	4	3	17(23.94%)
实验组	71	2	1	2	1	6(8.45%)
P	—	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

临床上应用增强 CT 检查时需在短时间内将造影剂注射至患者血管中，促使对应受检组织器官呈现出不同血管期对比，主要可按时间顺序分为“动脉期、静脉期、延迟期”，在造影剂代谢扫描过程中借助增强 CT 对器官进行扫描，可以清晰看到血管的显影，进而得到更加清晰、优质的 CT 图像。碘造影剂具有亲水性、浓度高、粘滞性强以及高渗的特点，一旦发生

外渗就可能引起局部皮肤细胞吸收，进而导致该部位出现肿胀、疼痛等症状，并且造影剂外渗之后会导致对应部位出现肿胀、疼痛，症状严重患者可能会出现皮肤组织坏死、筋膜间隙综合征等。造影剂外渗原因非常多，比如年龄、血管情况、护患配合情况、穿刺技术以及注射速率等，过去传统的护理经常注重于对注射造影剂症状本身的护理，经常不能达到预期的护理效果。

本文探究中对实验组患者应用协同护理干预，在患者接受检查整个过程中对可能引发外渗的危险因素都配合一系列护理干预，最终该组患者护理满意度 (98.59%)、造影剂注射疼痛情况 (85.92%) 均明显优于参照组 (76.06%)、(94.37%)，且该组造影剂外渗发生 (8.45%) 和不良反应发生情况 (8.45%) 均明显少于参照组 (22.54%)、(23.94%) ($P < 0.05$)。分析产生该结果的原因主要有，在实施护理干预之前，首先对患者进行健康知识宣教和心理干预，使患者明确配合护理的重要性，然后在造影剂注射之前对患者血管情况进行评估，选择最佳穿刺血管；造影剂注射过程中和注射完成之后密切关注患者身体反应，一旦出现异常情况立即采取对应措施进行干预。

综上所述，在接受增强 CT 检查患者中应用协同护理干预，促使很大程度上降低造影剂外渗发生风险，具有大量推广价值。

参考文献：

- [1] 李素兰, 丁丽, 李伟岚等. 预见性护理对 CT 增强扫描造影剂外渗预防及患者护理满意度探究 [J]. 临床研究, 2022, 30(01): 147-150.
- [2] 翟亚玲, 唐付翠. 细节护理干预用于 CT 增强扫描患者造影剂外渗的有效性研究 [J]. 智慧健康, 2022, 8(36): 239-243. DOI: 10.19335/j.cnki.2096-1219.2022.36.056.
- [3] 黄志云. 在门诊 CT 增强扫描患者护理中进行多学科协作优化的效果 [J]. 智慧健康, 2022, 8(03): 133-135+189. DOI: 10.19335/j.cnki.2096-1219.2022.3.045.
- [4] 孔婧婧. 多点针刺在增强 CT 造影剂外渗护理中的应用 [J]. 当代护士 (下旬刊), 2021, 28(02): 154-155. DOI: 10.19791/j.cnki.1006-6411.2021.04.061.
- [5] 杨昆良. 预见性护理对 CT 增强扫描造影剂外渗的影响及护理满意度的影响 [J]. 智慧健康, 2021, 7(03): 111-113. DOI: 10.19335/j.cnki.2096-1219.2021.3.037.