

## 护理配合在腹部 CT 增强检查中对图像质量的影响研究

高盼

上海中医药大学附属市中医医院 上海

**【摘要】目的** 护理配合在腹部 ct 增强检查中对图像质量的影响研究。**方法** 选取 2021 年 7 月-2023 年 1 月间, 入我院进行腹部 CT 增强检查病患 100 例为研究对象, 采取随机数表法将其分为观察组 (n=50) 与对照组 (n=50), 对照组实施常规护理配合干预, 观察组采取预见性护理干预, 遂对组间 CT 图像质量、不良反应以及满意度进行对比。**结果** 依照数据结果对比, 观察组检查图像质量良好率显著高于对照组; 出现不良反应概率低于对照组; 护理满意度高于对照组, 数据对比存在统计学意义,  $P < 0.05$ 。**结论** 通过在病患腹部 CT 增强检查中实施预见性护理干预, 可显著提高 CT 图像质量, 降低可能产生的不良反应、提高患者护理满意度, 有着较高临床应用价值。

**【关键词】** 预见性护理; 图像质量; 腹部 CT 增强检

**【收稿日期】** 2024 年 1 月 15 日 **【出刊日期】** 2024 年 2 月 23 日 **【DOI】** 10.12208/j.jmmn.20240087

### Research on the influence of nursing cooperation on image quality in abdominal CT enhancement examination

Pan Gao

Hospital of Traditional Chinese Medicine Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai

**【Abstract】 Objective:** To study the effect of predictive nursing intervention on coronary heart disease in abdominal CT enhancement examination. **Methods:** Selected between July 2021-January 2023, 100 patients with abdominal CT enhancement for the study object, take random number method is divided into observation group (n=50) and control group (n=50), control group of routine nursing intervention, observation group take predictive nursing intervention, hence the CT image quality, adverse reactions and satisfaction between groups. **Results:** According to the comparison of data results, the good rate of image quality in the observation group was significantly higher than the control group; the probability of adverse reaction was lower than that in the control group; the nursing satisfaction was higher than the control group, and the data comparison was statistically significant,  $P < 0.05$ . **Conclusion:** By implementing predictive nursing intervention in abdominal CT enhanced examination, it can significantly improve the quality of CT image, reduce possible adverse reactions and improve patient care satisfaction, which has high clinical application value.

**【Keywords】** Prescient care; coronary heart disease; abdominal CT enhancement examination

现阶段 CT 增强扫描技术于临床各科室应用较为广泛, 尤其是针对腹部器官检查中应用较多, 可有效知晓病人致患位组织状态, 明确致患区域范围, 具体大小和周边影响变化等, 从而辅助医护人员确认病症具体信息。在扫描期间, 成像清晰程度对医师临床诊断有着直接影响, 故在强化 CT 增强扫描检测期间需为病患实施针对性管护, 以便提高患者遵医能力, 改善图像质量<sup>[1]</sup>。为此本文选取入我院进行腹部 CT 增强检查患者 100 例为

研究对象, 为期实施预见性护理干预, 以期明确应用效果, 现将详情汇报如下。

#### 1 资料和方法

##### 1.1 一般资料

选取 2021 年 7 月-2023 年 1 月间, 入我院进行腹部 CT 增强检查患者 100 例为研究对象, 采取随机数表法将其分为观察组 (n=50) 与对照组 (n=50), 对照组男性、女性病例数均为 25 例, 年龄区间 35-55 (平均

45.18±0.27)岁。观察组男性 27 例,女性 23 例,年龄区间 35-55 (平均 45.21±0.25)岁。受试对象一般资料对比无统计学意义,  $P>0.05$ 。纳入标准:(1)经初诊,研究对象均符合心脏 CT 增强扫描相关要求;(2)均为首次参与腹部 CT 增强扫描者;(3)未合并多器官功能性障碍者。排除标准:(1)伴言语、神经功能障碍和恶性肿瘤者;(2)伴患有免疫疾病、存在基础疾病者;(3)依从性较差,主动退出者。病患及监护人均已明确研究内容,并于同意书上签字。

## 1.2 方法

组间受试对象均接受 X 射线计算机体层摄影设备(生产厂家:通用电气医疗系统有限公司;产品批号:国械注准 20143065741;型号 Revolution CT)。且均接受配套增强扫描,由静脉推注浓度为 30%X 线造影剂 70 毫升,推注速率为 3.0ml/s。于扫描后获取横断图像。

对照组医护人员实施常规护理,首先问询病患病史:明确是否存在药物过敏、心功能障碍、哮喘、多器官功能不全等症状,对近期病症做以记录。在心理干预期间:向患者简述检查目的与应用价值,告知检查细节流程与注意事项,并提示患者造影剂过敏仅为少数现象,发挥检查期间无痛、无创优势,提高病患安心救治以及配合检测依从性。

观察组在对照组基础上为患者实施预见性护理干预,其方法为:

首先实施肠道护理:因部分病患对碘元素过敏,故需检测前明确病患碘元素过敏史,针对造影剂禁忌证做以重点说明,并针对病患所采取的其他类别造影剂,药敏史做以记录<sup>[2]</sup>。

医护人员在病患检测前,引导病患及家属签署 CT 增强检查知情同意书。并为降低可能造成的不良反应使用氯苯那敏、地塞米松干预。针对自身体质较差病患,应用造影剂前可进行葡萄糖补充,从而降低刺激效果<sup>[3]</sup>。

由于大部分患者对于 CT 增强扫描实质内容、检查过程不了解,易产生焦虑、抑郁、紧张等不良情绪,医护人员需在检测前对其进行心理疏导,使患者保持良好的心态进行检查<sup>[4]</sup>。并在患者上机前,医护人员提示患者可大量饮水,服用温水 500ml 左右。

辅助患者调节检测间保持舒适位,摘除并保存好患者随身携带金属饰品,向其说明原因。指导患者进行呼吸训练,用以缓解病患检测时紧张心理。在静注造影剂过程中,需严密组织周边环境,时刻观察是否出现造影

剂外渗、露出迹象,准备好应急物资。提醒患者如有不适,及时沟通,保持稳定情绪。

检查结束后观察患者体征 30min,确认是否存在恶心呕吐等并发症,观察注射部位有无出血现象,同时叮嘱患者多喝水,有助于尽早排除造影剂,减少副作用<sup>[5]</sup>。建议患者饮用温开水,少量多次饮水,也可以一次 200-300 毫升左右,多饮水多排尿,使造影剂不在肾脏或是肾小管内存留,检查结束后半小时观察没有异常反应,24 小时以后正常饮食即可。

## 1.3 评价指标及判定标准

### (1) CT 图像质量

由放射科室 3 名年资较高医师对图像质量进行观察评估。

图像显示良好:分辨率清晰,无伪影;

图像画质不佳:分辨率较差,存在伪影。

### (2) 不良反应

针对病患护理后出现血压升高、心动过速、皮疹等不良体征人数进行统计。

### (3) 满意度

采用纽克斯尔护理服务满意度量表明确患者护理状态,对应指标主要为医护人员专业程度、实施路径、服务效果、沟通交流、知识应用程度,并结合病患遵医能力、信息完整性、病房环境等 19 项目做以综合评测,采取 Likert-3 级评分法做以统计,分别代表:满意(不足 70 分)、一般(71—94 分)、不满意(95 分及以上)。

满意度=(满意+一般)/该组实际人数\*100%。

## 1.4 统计学处理

此次研究采取统计学软件 SPSS22.0 做以处理分析,计量资料用  $(\bar{x} \pm s)$  表示,展开 t 检验法;计数资料用  $[n(\%)]$  表示,展开一般线性模型重复测量的方差分析法;以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 组间 CT 图像质量对比

观察组图像显示良好例数 49 例, (98%); 对照组良好例数 35 例 (70%),  $P<0.05$ 。

### 2.2 组间不良反应对比

如表 1, 观察组不良反应发生率显著低于对照组,  $P<0.05$ 。

### 2.3 组间病患满意度对比

如表 2, 观察组满意度显著高于对照组,  $P<0.05$ 。

表 1 组间不良反应对比[n (%) ]

组别	血压升高	心动过速	皮疹	局部出血	发生率
观察组 (n=50)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2%)	1 (2%)
对照组 (n=50)	2 (4%)	3 (6%)	5 (10%)	5 (10%)	15 (30%)
$\chi^2$					14.583
P					0.000

表 2 组间病患满意度对比[n (%) ]

组别	满意	一般	不满意	满意度
观察组 (n=50)	20 (40%)	29 (58%)	1 (2%)	49 (98%)
对照组 (n=50)	20 (40%)	20 (40%)	10 (20%)	40 (80%)
$\chi^2$				8.273
P				0.004

### 3 讨论

CT 增强检查近年来应用频次逐步增多, 因其图像清晰度较高, 可有效显现患者致患位, 便于医护人员观察病症状态, 受到医患群体认可。不过应用过程中, 因涉及造影剂致使部分患者存在一定心理负荷, 且受初始病症及体征状态影响, 对最终检测结果易造成误差, 故应在病患 CT 增强检期间采取护理干预, 强化病患配合度, 提高检查质量<sup>[6]</sup>。

预见性护理以循证护理和临床经验为参考, 结合对应检测数据、诊治基础理论, 对诊治期间可能存在的不适症、不良反应做以预先防范, 从而降低、规避对患者伤害程度<sup>[7]</sup>。

同时在预见性护理应用期间, 医护人员通过增加与病患沟通交流次数, 明确病患饮食习性与生活习惯, 对其当前症状及可能形成不良反应做出预先防范, 并拟制对应管护措施, 以便于在应急处置期间, 第一时间做以合理处置, 降低患者痛苦, 遏制症状迁延, 防止造成更严重伤害<sup>[8]</sup>。

相较于常规护理, 预见性护理更具个性化、细致化及专业化, 服务体系与保障措施更为健全, 可结合患者病症发展实情做以综合处置, 避免常规护理片面性、单一性, 致使护理工作取得满意效果。

通过此次研究可知, 观察组图像显示良好率和护理满意度均高于对照组, 出现不良体征概率低于对照组,  $P < 0.05$ 。

综上所述, 将预见性护理干预应用于腹部 CT 增强检查护理配合中, 可显著提升图像质量, 降低患者出现不良反应可能性, 有着较高安全性, 可推广应用。

### 参考文献

[1] 高茜, 章双林, 张英. 双低技术联合个体化注射方案对成

人腹部增强 CT 图像质量的影响及安全性[J]. 武警医学, 2023, 34(07):594-598.

[2] 丁玉姣, 邵海磊, 马倩, 夏蕾, 徐秋贞. 腹部 CT 增强扫描结合血清肿瘤 4 项在结肠癌中的诊断价值[J]. 现代消化及介入诊疗, 2023, 28(04):501-504.

[3] 杨侠, 刘梦婷, 王莉, 刘玉娥, 梅婷, 支明峰. 基于浅静脉血管评级的护士能级匹配联合视觉辅助技术在 CT 增强扫描检查静脉留置针穿刺中的应用效果[J]. 广西医学, 2023, 45(02):250-253.

[4] 王建敏. 心理干预在 CT 增强扫描中减少对比剂不良反应发生的作用及心理状态与护理满意度的效果评价[J]. 中国医药指南, 2022, 20(23):13-16.

[5] 张见, 张晓军, 王颖. 基于定位像最大左右径的管电压结合低对比剂在儿童腹部增强 CT 检查中的价值研究[J]. 中国医学装备, 2022, 19(04):43-48.

[6] 沈艺, 李露露, 宋建, 王璜, 刘斌. 低剂量条件下深度学习图像重组算法与多模型迭代重组算法对腹部增强 CT 图像质量的影响[J]. 临床放射学杂志, 2022, 41(03):566-570.

[7] 张海英, 常建滨, 杨耀华, 袁玉明. 心理干预在 CT 增强扫描中减少对比剂不良反应发生的作用及护理满意度的效果评价[J]. 贵州医药, 2021, 45(07):1175-1176.

[8] 付瑶, 杨敏. 老年冠心病冠状动脉支架置入术后预见性护理干预对并发症的影响[J]. 中国药物与临床, 2021, 21(12):2218-2220.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS