

综合护理对急性外伤性硬脑膜下出血老年患者的影响研究

张春艳 毛慧珍 张慧影 史小菲

(河南省商丘市第一人民医院 商丘 476000)

摘要:目的:探讨综合护理对急性外伤性硬膜下出血老年患者 CT 血管造影点征检查及生活质量的影响。方法:选取 2019 年 1 月至 2021 年 1 月接受治疗的 100 例急性外伤性硬膜下出血患者为研究对象,随机分为对照组和观察组,两组均行 CT 血管造影点征检查,对照组采用常规护理,观察组采用综合护理。对比两组图像质量,检查时心理状态、生理状态及生活质量评分。结果:观察组图像优良率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=8.323, P<0.05$)。观察组微笑、平静例数多于对照组,皱眉、躲闪例数少于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=6.112, 4.596, 9.000, 11.111, P<0.05$)。观察组心率增快、血压升高例数少于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=8.204, 9.023, P<0.05$)。观察组护理后生活质量评分优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:综合护理可以提高急性外伤性硬膜下出血老年患者 CT 血管造影点征检查图像质量,改善患者心理、生理状态,提升患者生活质量。

关键词:急性外伤性硬膜下出血;综合护理;CT 血管造影点征;图像质量优良率

中图分类号:R473.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2022.06.036

急性硬膜下血肿是颅脑外伤疾病常见并发症,约占外伤性颅内血肿的 30%^[1]。外伤会损伤颅内血管,在短时间内造成巨大血肿,进而可能会引起脑水肿,进一步发展为脑疝,严重时会危及患者生命健康。一旦处理不当,将会对患者产生严重影响。因此,寻找一种简单、快速、准确的预测方法对于急性外伤性硬膜下出血患者具有重要意义。目前,CT 血管造影点征(CTA 点征)检查被广泛用于颅内出血性疾病的诊断、治疗^[2],但其检查成功与否与多种因素紧密相关,如患者的心理状态、心率和呼吸配合及环境等,高质量检查前护理准备是保证其成功的重要因素^[3]。本研究探讨综合护理对急性外伤性硬膜下出血老年患者 CTA 点征检查及生活质量的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取医院 2019 年 1 月至 2021 年 1 月收治的 100 例急性外伤性硬膜下出血患者为研究对象,随机分为对照组和观察组,各 50 例。对照组男 34 例,女 16 例;年龄 60~67 岁,平均(62.3±5.2)岁;跌伤、坠落伤 13 例,车祸伤 32 例,钝器伤 5 例。观察组男 32 例,女 18 例;年龄 61~69 岁,平均(62.5±5.0)岁;跌伤、坠落伤 15 例,车祸伤 30 例,钝

器伤 5 例。两组一般资料对比,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准(伦理审批号:190321)。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:(1)符合急性外伤性硬膜下血肿相关诊断标准^[4];(2)年龄不满 70 岁;(3)在外伤后 6 h 内完成首次头颅 CT 检查;(4)首次头颅 CT 检查后未进行手术干预,在发病 24 h 以内仍能完成 CT 复查。排除标准:(1)脑动静脉畸形、硬脑膜动静脉瘘、动脉瘤等脑血管疾病;(2)出现肝、肾功能不全等;(3)合并凝血系统疾病,具有严重的慢性疾病。

1.3 护理方法 两组均行 CTA 点征检查。检查采用 Philips Brilliance 256 Slice CT 扫描仪。患者平卧位,先对其进行头颅 CT 平扫,计算出血肿体积(仪器设定参数:120 kV 管电压,100~120 mA 管电流,层厚控制为 0.75 mm,球管的转速为 0.5 s/rot,螺距为 0.895)。造影方法:在肘静脉将 100 ml 的优维显(国药准字 H20160506)注入,流率为 4 ml/s,以相同的速度将体积为 100 ml 0.9% 生理盐水注入,时间约 8 s,注射后扫描动脉期,17 s 后实施延迟期的扫描。对照组采用常规护理。(1)检查前:禁止饮咖啡、酒精,防止心脏、神经出现兴奋;少喝水,检查前 2 h 禁

止饮食, 检查前需将大小便排干净; 摘除患者佩戴的金属饰物等。(2)检查中: 协助患者保持平卧位, 双手上举, 电极贴于胸前, 将高压注射器和套管针相接, 注意观察患者在此过程中是否有不适感。(3)检查后: 协助患者更换为半卧位, 休息并观察 0.5 h, 保留套管针, 但若患者出现不良反应时可将套管针拔出, 并对针孔进行按压, 时间约 5 min; 嘱咐患者多喝水, 并向其讲解发热等副作用, 让患者在知情同意书上签字, 然后实施碘过敏试验, 20 min 为阴性后, 开始 CTA 点征检查。观察组在 CTA 点征检查时实施综合护理干预措施, 整个护理过程由固定护士实施和完成。(1)检查前: 询问和了解患者病情及其服用药物情况, 嘱咐使用二甲双胍降糖药物的患者在检查前 2 d 开始停药, 并控制饮食、积极锻炼及监测血糖; 了解患者是否为过敏体质及是否出现药物过敏情况, 对其进行药物过敏试验; 对于心率较快患者, 开始检查前的当日早晨服用倍他乐克控制心率, 剂量为 25 mg; 充分和患者及家属进行沟通和交流, 对其进行健康教育, 详细告知其检查目的、方式方法, 可能出现的不适及相关注意事项等, 并耐心向患者解释造影剂过敏试验的必要性、检查步骤、可能出现的身体变化等, 帮助患者缓解因陌生和害怕所出现的抵触和不安情绪, 改正不正确认知, 同时要敏锐地观察患者存在的其他不良情绪, 给予其心理安慰; 指导患者进行呼吸训练, 向患者介绍呼吸训练在有效减轻心理压力、缓解不良情绪中的作用和重要性, 详细说明吸气、呼吸、屏气的方法, 提高患者的配合程度。(2)检查中: 在这一过程中需要重视对患者的心理护理。药敏试验完成后 20 min 内在保证患者无不良反应后引导其进行检查。患者保持平卧位, 并通过温馨的话语帮助患者缓解紧张, 告诉患者检查的时间较短, 无须担心, 保持放松。开始启动高压注射器时, 应密切观察患者是否出现不良反应。(3)检查后:

结束检查后保持休息, 套管针继续保留, 为避免老年患者局部出现皮下瘀血, 可将按压时间适当延长, 观察 0.5 h, 避免患者出现过敏反应, 并嘱咐其多饮水。1.4 观察指标 (1)对比图像优良率。采用双盲法, 由两位放射科主治职称以上医师评估患者的血管造影图像, 主要分析脑动脉的 CTA 点征图像的质量。脑动脉图像评分标准^[5]: 按照 5 分制进行分级, 血管壁表现为光滑锐利, 动脉的血管中造影剂表现为充盈且良好等, 可明确诊断则评 5 分, 为图像质量优秀; 血管壁表现为清晰显示, 动脉的血管中造影剂表现为充盈尚可, 可以进行有效诊断的则评 4 分, 为图像质量良好; 血管壁表现为少量伪影, 动脉血管中造影剂表现为充盈欠佳, 根据患者病史可诊断, 可评 3 分, 为图像质量中等; 血管壁表现为大量伪影, 动脉血管中造影剂表现为少量充盈可评 2 分, 为图像质量差; 动脉血管没有出现显影为 1 分。评分 ≥3 分为合格图像。优良率 = (优秀例数 + 良好例数) / 总例数 × 100%。(2)心理状态对比: 对两组患者检查的心理状态进行观察, 主要观察患者的面部表情, 主要有微笑、平静、皱眉、躲闪等方面。(3)生理状态对比: 对两组患者检查时血压、心率进行对比。(4)生活质量评分对比: 对两组患者护理前、护理后 1 个月的生活质量进行评价。神经功能, 轻型 0~15 分, 中型 16~30 分, 重型 31~45 分; 运动功能, 采用简式 Fugl-Meyer 评定法, 严重为低于 50 分; 日常生活能力, 采用 Barthel 指数, 高于 60 分为良。

1.5 统计学分析 采用 SPSS19.0 软件进行数据分析。计数资料以%表示, 采用 χ^2 检验; 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 采用 t 检验。P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组图像质量对比 观察组图像质量优良率高于对照组 (P < 0.05)。见表 1。

表 1 两组图像质量对比

组别	n	优秀[例(%)]	良好[例(%)]	中等[例(%)]	差[例(%)]	未显影[例(%)]	优良率(%)
对照组	50	30(60.0)	12(24.0)	3(6.0)	3(6.0)	2(4.0)	84.0
观察组	50	41(82.0)	7(14.0)	1(2.0)	1(2.0)	0(0.0)	96.0
χ^2							8.323
P							0.000

2.2 两组心理状态对比 观察组微笑、平静例数多

于对照组, 皱眉、躲闪例数均少于对照组, 差异有统

计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组心理状态对比[例(%)]					
组别	n	微笑	平静	皱眉	躲闪
对照组	50	13(26.0)	11(22.0)	16(32.0)	10(20.0)
观察组	50	25(50.0)	21(42.0)	4(8.0)	0(0.0)
χ^2		6.112	4.596	9.000	11.111
P		0.013	0.032	0.004	0.001

2.3 两组生理状态对比 观察组心率增快、血压升高例数均显著少于对照组 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组生理状态对比[例(%)]			
组别	n	心率增快	血压升高
对照组	50	27(54.0)	31(62.0)
观察组	50	11(22.0)	12(24.0)
χ^2		8.204	9.023
P		0.034	0.020

2.4 两组生活质量评分对比 护理后,两组神经功能、生活能力、运动能力评分均较护理前改善,且观察组优于对照组 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组生活质量评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)					
组别	n	时间	神经功能	生活能力	运动能力
对照组	50	护理前	19.1±5.2	31.4±20.4	36.5±12.6
		护理后	15.1±3.1	39.5±22.4	49.5±17.2
观察组	50	护理前	19.5±4.1	30.1±21.3	36.4±11.5
		护理后	12.4±3.4	46.2±27.1	60.6±10.5

3 讨论

脑出血是老年人群临床极为常见的一种疾病,具有很高的致残率和病死率^[6]。脑出血患者血肿的形状和早期的血肿体积增加关系密切^[7],需在直接观察血肿影像学特征的基础上尽可能实现对血肿体积的准确评估。CTA 点征是指 CTA 的原始图像内脑出血的实质中出现的 1~2 mm 呈现出线样和斑点样强化的高密度增强病灶影像^[8-9]。脑出血过程中持续的活动性出血会导致血肿体积不断扩大,是造成 CTA 点征的关键。CT 增强检查过程中外渗造影剂造成斑点样变,说明脑部出现活动性外渗血液。随着时间的延长,点征发现率也不同,患者检查时间越早,发现率相应变高,因此 CTA 点征被认为可用于预测血肿扩大情况。

研究报道,CTA 点征的图像质量与身心状态紧密相关,在检查前保持良好的身心状态,积极配合检查,保证良好的图像质量,而紧张焦虑等不良情绪会使生命体征出现较大波动,使血压和心率增加,不利于 CTA 检查^[10]。本研究结果发现观察组患者图像质

量优良率显著高于对照组 ($P < 0.05$),并且患者生理和心理状态优于对照组,观察组患者微笑例数更多,皱眉、躲闪例数较少,心率和血压控制均更好 ($P < 0.05$),提示硬脑膜下出血患者给予综合护理能够提高图像质量优良率。可能是由于综合护理能够改善硬脑膜下出血患者心理状态,可稳定患者血压和心率。急性外伤性硬脑膜下出血 CTA 检查需要获得优良的图像,高龄老年患者常常会出现孤独、悲观、恐惧等心理,身体机能退化,对突发应激反应的调节功能均较差,因此患者发生了心率的加快、血压变高等变化。在患者进行脑动脉 CTA 检查及脑出血治疗过程中需采取合适的护理干预措施^[11],以缓解患者的不良情绪,让其具有更高的配合度。本研究结果表明观察组实施系统的综合护理措施后,其身心状况都得到明显改善,患者在 CTA 检查中面对手术紧张、焦虑情绪得到缓解,心率和血压控制率良好。患者心理、生理状态改善后,对 CTA 点征检查不再焦虑、恐惧,血压下降、心率减慢,不良心理、生理反应得到明显缓解,患者更加从容面对检查,检查的图像质量更优。研究表明,缓解患者紧张情绪,将心率控制在 65 次/min 以下,有利于心脑血管血流的稳定性,这对获得良好的 CTA 点征检查图像具有积极意义^[12],本研究结果与其相一致。

参考文献

- [1] 张小林,蒋峰,张文静.慢性硬膜下血肿引流术后颅内急性出血原因及手术治疗[J].浙江医学,2021,43(6):663-665.
- [2] 刘科峰,邹飞辉,韩斌,等.CT、MRI 诊断大脑镰及小脑幕硬膜下血肿的应用价值探讨[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2019,17(11):4-6,22.
- [3] 王鹏.微创钻孔引流术治疗慢性硬膜下血肿的临床效果分析[J].山西医药杂志,2019,48(24):3091-3093.
- [4] 刘帅,张荣军,张宏兵,等.高压氧联合阿托伐他汀治疗慢性硬脑膜下血肿 116 例疗效分析[J].国际神经病学神经外科学杂志,2020,47(4):395-398.
- [5] 翟进忠.微创引流术对脑外伤硬脑膜外血肿患者神经功能的影响[J].河北医药,2019,41(8):1211-1213,1217.
- [6] 赵富文,程序曲,支文勇.顶枕脑中央功能区急性硬膜外血肿导致脑疝的手术治疗[J].中国临床神经外科杂志,2020,25(5):308-309.
- [7] 郑雪峰,王文浩,林洪,等.早期小剂量尿激酶对跨窦硬膜外血肿致脑静脉窦回流障碍的治疗价值[J].中国现代医学杂志,2020,30(9):70-74.
- [8] 张俊锋,吴涛,丁志斌,等.慢性硬膜下血肿钻孔引流术中生理盐水彻底冲洗血肿腔与不冲洗血肿腔对预后的影响[J].山西医药杂志,2019,48(14):1739-1741.
- [9] 旷仁钊,赵龙,冯凌,等.慢性硬膜下血肿钻孔引流术后远离手术部位出血的原因与防治[J].中国临床神经外科杂志,2020,25(2):105-106.
- [10] 李军,董秋峰,李强,等.两种不同颅骨钻孔引流方式用于慢性硬脑膜下血肿的疗效对比[J].贵州医药,2020,44(12):1903-1904.
- [11] 斯丽娟,郝春艳.老年持续性心房颤动病人心率控制与血流动力学的临床研究[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(24):4030-4033.
- [12] 孙启皓,荔志云,孙建军,等.脑膜中动脉栓塞治疗慢性硬膜下血肿的临床应用研究进展[J].西北国防医学杂志,2021,42(7):725-729.

(收稿日期: 2021-12-21)