

【护理管理】

降低癫痫患者颅内电极长程视频脑电图监测 发作期无效率的品管圈实践

张翔宇, 李继平, 张文杰, 王惠娟, 王雪原
(首都医科大学宣武医院 功能神经外科, 北京 100053)

【摘要】目的 探讨品管圈在癫痫颅内电极患者行长程视频脑电图监测发作期视频无效中的应用效果。方法 从2017年1月成立品管圈小组,确立选题,对脑电图监测癫痫发作期无效较高的项目进行调查及原因分析,确定改善重点,设定目标值,拟定对策实施,将活动结束前后的结果进行分析比较。结果 实施品管圈活动后癫痫发作期视频无效率为17.5%低于活动前47%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 开展品管圈活动对癫痫颅内电极患者降低了长程视频脑电图监测的发作期无效率。

【关键词】 癫痫; 发作期视频; 脑电图监测; 品管圈

【中图分类号】 R473 **【文献标识码】** B **【DOI】** 10.16460/j.issn1008-9969.2019.13.018

在临床中诊断的“金标准”为发作期视频+脑电图监测。在外科手术治疗中,无创性的检查方法难以准确定位癫痫病灶,需要通过颅内电极埋置手术,将深部电极准确植入于患者可疑病灶位置,配合脑电图记录,通过分析癫痫患者发作症状和脑电图,从而进一步确定患者病灶位置及范围,将手术创伤和风险降到最低。视频脑电图是在长程脑电图监测的基础上增加1~2个摄像头,同步拍摄患者的临床情况^[1]。如何保证脑电监测质量,发作期视频是否有效,脑电图是否有效,进而精确定位患者病灶的位置及范围,对手术有重要意义。品管圈是同一工作现场或工作相互关联区域的人员自动自发地进行品质管理活动所组成的小组,其优点是有助于发挥每个人的创造性思维,以便提高护理质量^[2]。为降低颅内埋置电极患者长程视频脑电图监测的癫痫发作期视频无效率,我科成立品管圈小组,运用品管圈工具解决问题,取得了良好的效果。现报道如下。

1 方法

1.1 成立品管圈小组 首先成立品管圈小组,由10名圈员组成,8名护士,1名医生,1名脑电图室技师组成,其中副高级职称1名,中级职称5名,初级职称4名。选出1名圈长,负责安排组织管理各环节工作运行;1名辅导员,负责协调工作及会议记录等。每月定期召开圈会,对工作进展进行汇报与总结,并指导下阶段的工作开展^[3]。

1.2 选定主题 品管圈圈员采用头脑风暴的方法,根据科室现阶段所存在的问题自由提案,筛选出5个备选主题,依据上级政策,重要性,迫切性,圈能力4个方面对5个备选主题根据最高分5分、普通3分、最低1分的原则给予评分^[4]。最后选取“降低癫痫颅内电极患者长程视频脑电图监测发作期无效率”为本期活动的主题。

1.3 计划拟定 本期活动计划时间为2017年1—12月共52周,第1—第2周选定主题,第3—第4周运用甘特图拟定计划表,第5—第17周现状把握,第18周目标设定,第19—第20周解析,第21周对策拟定,第22—第43周对策实施,第44—第50周效果确认,标准化,第51—第52周检讨与改进。

1.4 现状把握 根据该主题,请脑电图临床经验丰富的2名医师共同制定评价癫痫脑电图监测的发作期视频无效的标准:患者癫痫发作过程中脑电图记录不连续,无打标记录时间点,视频未能完整录制自然状态下的发作症状,身体被遮挡。根据评价标准制作查检表,对第1—第17周颅内埋植电极患者23例共发作78例次进行数据收集,其中37例次发作期视频无效,针对发作无效的例次通过查检表汇总结果,绘制出柏拉图,根据二八原则,得出癫痫发作时家属按压患者肢体、遮挡患者身体为改善重点78%。详见表1。

表1 导致癫痫脑电图监测的发作期视频无效项目($n=37$)

无效项目	例次	无效率(%)	累计百分比(%)
按压患者肢体	15	41	41
遮挡患者身体	14	37	78
未及时打标	5	13	91
患者导线与放大器连接处脱落	1	3	94
脑电图设备问题	1	3	97
信号干扰	1	3	100
合计	37	100	100

【收稿日期】 2019-03-21

【基金项目】 国家自然科学基金面上项目(81471328);北京市科委首都特色项目(Z161100000516151)

【作者简介】 张翔宇(1986-),女,北京人,本科学历,护师。

【通信作者】 李继平(1981-),女,湖北宜昌人,博士,主治医师。

1.5 目标设定 根据查检得出的数据,计算出无效率=发作期视频无效例次/所有发作例次 $\times 100\%=37/78\times 100\%=47\%$,根据目标值计算公式^[5]:目标值=现状值-(现状值 \times 改善重点 \times 圈员能力)。选定主题环节中该主题圈能力得分为 34 分,平均分 3.4 分,圈能力按满分 5 分 $\times 100\%$ 计算,得出该主题的圈能力为 68%,计算出目标值=47%-(47% \times 78% \times 68%)=22%

1.6 要因解析 圈员采用头脑风暴,运用鱼骨图从人员、物品、设备、方法、环境 5 个方面制作绘制鱼骨图,见图 1,通过投票选出要因,分别为(1)没有统一宣教内容和流程;(2)家属对宣教内容未掌握;(3)护士宣教内容不全;(4)发作时家属习惯动作;(5)发作时忘记掀开被子;(6)忘记按打标器;(7)被子过长过厚;(8)发作时慌张。

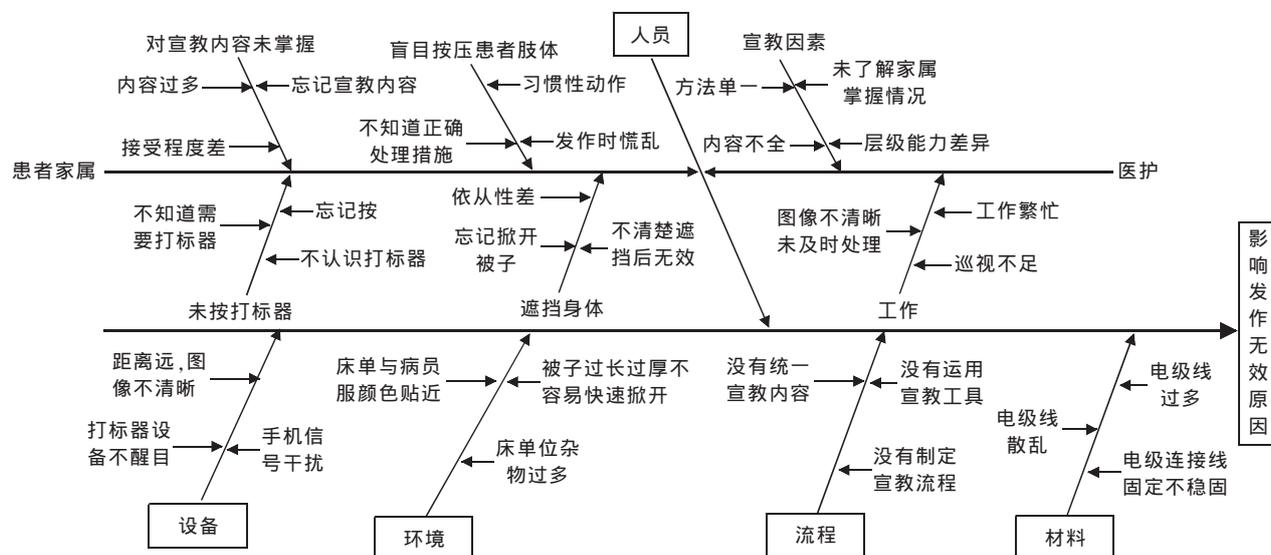


图 1 癫痫脑电图监测发作期视频无效原因分析

1.7 真因验证 依据选出的要因制作查检表,对第 18 周—第 20 周颅内电极患者长程视频脑电图监测期间 9 例发作 28 例次中视频无效 11 例次进行分析,依据“三现”原则(现场、现物、现实)收集数据,进行真因验证^[6]。(1)没有统一宣教内容和流程 11 例次;(2)家属对宣教内容未掌握 10 例次;(3)护士宣教内容不全 7 例次;(4)发作时家属习惯动作 5 例次;(5)发作时忘记掀开被子 2 例次;(6)忘记按打标器 3 例次;(7)被子过长过厚 2 例次;(8)发作时慌张 1 例次。根据结果绘制柏拉图,找出癫痫颅内电极患者长程视频脑电图监测发作无效的真因为:科室没有统一宣教内容和流程,家属对宣教内容未掌握,护士宣教内容不全,发作时家属习惯动作。

1.8 对策拟定 依据找出的真因,圈员通过小组讨论,根据 5W1H 原则,拟定对策。根据可行性,经济性,圈能力等方面以 5-3-1 进行评分,10 人参加,总分 150 分,120 分以上确定为要实施的对策。最终选定 4 个实施对策。

1.9 对策实施

1.9.1 规范宣教内容 制作癫痫颅内埋置电极手术宣教视频,并全员培训宣教内容,具体如下。

1.9.1.1 用物准备 (1)由于监测期间患者全身一直处于摄像范围内,故不能离开床边,家属需自行购买便盆,男患者还需购买尿壶。(2)准备诱发癫痫发作的食物,如咖啡、可乐、巧克力等,但必须在主管医生及责任护士指导下食用。(3)禁止食用坚果及果冻类食物,防止进食过程中突然发作引起窒息。(4)监测期间禁止使用手机、电脑、充电设备,如果使用请保持手机处于飞行模式,以免干扰脑电图监测信号。(5)监测过程中须在医护人员指导下停用抗癫痫药物。

1.9.1.2 监测开始 由脑电图室技师人员将患者颅内电极与监测设备放大器导线连接并调试。

1.9.1.3 监测中安全防护 监测过程中家属须全程陪护,禁止坐卧病床,不得睡觉。

1.9.1.4 发作时操作说明 (1)患者在视频脑电图监测期间癫痫发作,家属应按打标器及呼叫器,家属及责任护士记录患者癫痫发作的时间及症状,做好交接班,必要时通知医生,给予药物控制。(2)患者癫痫发作时,嘱家属切勿慌张,盲目按压患者肢体,或者拥抱患者,不要遮挡摄像头,便于观察患者发作症状。

1.9.1.5 监测结束 (1)视频脑电监测技师评估患者监测记录及脑电图;(2)监测技师将患者颅内电极

与监测设备放大器导线拆除。等待择期进行手术。

1.9.2 规范宣教流程 癫痫患者入院后,利用网络平台,由品管圈1名圈员作为患者的“医家护”APP管理护士,从入院到出院全程网络管理。首先指导患者家属安装“医家护 APP”软件,安装完成后护士在自己手机后台系统绑定该患者,绑定后根据患者入院后不同阶段,为患者添加及推送需要了解的癫痫安全防护、用药、检查注意事项等知识,并与患者及家属在线互动问答。当患者行颅内电极手术前,责任护士向患者讲解术前宣教,该患者的“医家护”管理护士在 APP 后台为该患者推送“视频脑电监测术前指导”视频,并与患者一同观看讲解需要掌握的操作和注意事项。当患者行颅内电极患者手术后回到视频脑电图监测房间,责任护士给予心电监护,氧气吸入,脑电图室技师人员将患者颅内电极连接导线连接放大器。责任护士同家属再一次观看讲解“视频脑电监测术前指导”视频,并要求家属再次演示3遍,强化记忆,避免患者术后癫痫发作时家属忘记宣教内容,习惯性按压肢体或者抱住患者,导致癫痫发作期视频无效。

1.9.3 预防发作期视频无效辅助措施 为避免发作时患者家属习惯性按压肢体或者抱住患者,制作墨绿色 180 cm×30 cm×3 cm 的长方形软垫,在床面两侧放置,软垫立于床档内侧,避免患者发作时家属习惯性动作上前按压患者身体,并且还可以避免患者癫痫发作时磕碰床档或坠床。此外为了床单与病号服反差大,监测时床单被罩换为墨绿色,便于观察发作情况。

监测时采用小被子,盖被子时不得遮盖四肢,便于癫痫发作时家属容易掀开被子,不会遮挡肢体发作情况。监测过程中使用线路保护套将电极线收纳,以降低脑电图的伪差,提高患者舒适度及美观感。

1.9.4 护士对家属定期反馈宣教内容掌握情况 责任护士每天检查家属掌握宣教内容情况,并要求家属演示1遍癫痫发作后正确处理操作。由于癫痫患者发作不可预知性,尤其术后较长时间未出现癫痫发作的患者及家属,对于宣教内容更是容易遗忘,并且出现不同程度的焦虑和恐慌,“医家护”管理护士和责任护士根据患者发作情况及家庭情况,管理护士从 APP 后台推送缓解心理压力相关知识类的文章给患者家属,责任护士给予患者个性化的心理护理,多与患者沟通,使他们降低心理压力,不再焦虑,能够处于平稳的心理状态,从而避免长期监测时,因忘记宣教内容,出现以前习惯性动作,导致癫痫发作期视频无效。

2 效果

2.1 效果确认及统计学方法 开展品管圈活动后,第22—第43周癫痫颅内电极患者长程视频脑电图监测发作108例次,其中19例次发作期视频无效,收集发作期无效的临床资料,计算颅内电极患者行视频脑电图监测中癫痫发作期视频无效率为17.5%,与活动前比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 品管圈活动前后导致颅内电极患者长程视频脑电图监测发作期视频无效项目比较(例次,%)

时间	n	按压患者肢体	遮挡患者身体	未按打标器	导线脱落	脑电图设备问题	信号干扰	合计
活动前	78	15(19)	14(18)	5(6)	1(1)	1(1)	1(1)	37(47.5)
活动后	108	8(7)	6(5)	4(3)	0	0	1(1)	19(17.5)
χ^2								17.777
P								<0.001

2.2 标准化 通过以上有效的对策实施,制定出“颅内电极患者行视频脑电图监测宣教内容”及视频,并制定颅内电极患者行视频脑电图监测宣教流程;(1)由责任护士指导患者家属安装“医家护 APP”软件;(2)患者行颅内电极手术前,责任护士向患者讲解术前宣教,在 APP 后台为患者推送“视频脑电监测术前指导”视频,讲解需要掌握的操作和注意事项;(3)患者行颅内电极患者手术后回到视频脑电图监测房间,责任护士再次讲解“视频脑电监测术前指导”视频,并要求家属演示3遍,强化记忆;(4)责任护士指导并监督预防发作无效辅助措施的使用;(5)责任护士每日检查家属掌握宣教内容情况,要求家属演示1遍癫痫发作后正确处理操作。

2.3 检讨与改进 此次主题活动完成了目标值,但

在运行中存在一些问题:(1)圈员层级能力不同,在运用管理工具提出问题解决问题时,思路不够清晰,重点不够突出;(2)对于原因分析上提出的原因深度不够,对于真因验证方面方法不熟练。

3 讨论

本次活动运用品管圈的方法,发现问题,解决问题,持续改进,从而将颅内电极患者行视频脑电图监测时癫痫发作期视频无效率由47%降低到17.5%,导致视频发作期无效的2个项目遮挡患者身体和按压患者肢体与活动前的事件发生有了明显的下降,对比差异有统计学意义($P<0.05$)。健康宣教的实质是通过行为进行干预,为了确保健康教育目标的实现,护理人员必须进行科学的、周密的设计。经过文

【护理管理】

一院二区框架下护理同质化管理实践

黄道花,贺丽君,施巧玲,张玉梅,张美玲

(东南大学附属中大医院 江北院区护理部,江苏 南京 210044)

[摘要] 目的 探讨一院二区框架下护理同质化管理的方法和效果。方法 通过优化护理制度、质控标准、护理操作流程、护理规范,一院两区护士轮训轮岗和培训,以及借助护理信息化管理系统等手段,实现一院两区同质化管理。结果 本部和院区护理质控、患者满意度、护理操作比较差异均无统计学意义($P>0.05$),三基理论考试得分比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 在本部一体化管理模式下,通过优化院区护理管理架构,借助信息化护理管理系统,可有效促进一院二区护理同质化管理的效率。

[关键词] 一院二区; 护理管理; 同质化管理

[中图分类号] R47;C931.3 **[文献标识码]** B **[DOI]** 10.16460/j.issn1008-9969.2019.13.021

东南大学附属中大医院是一所集医疗、教学、科研为一体的大型综合性教学医院,也是江苏省首批

通过卫生部评审综合性三级甲等医院(以下简称本部)。一院多址的多院区模式已成为医院可持续发展的一条途径^[1]。本部于2015年2月托管了一所区属二级公立医院南京市大厂医院,采取“资源嫁接、管

[收稿日期] 2019-03-21

[作者简介] 黄道花(1981-),女,江苏南京人,本科学历,主管护师。

献检索,发现通过视频为患者宣教比口头宣教掌握程度高,我们制作了颅内电极患者行视频脑电图监测宣教视频,把宣教内容多媒体化,插入大量图片,发作时错误及正确操作示范,简单易懂,避免了以往只有口头宣教的单独形式,把宣教方式从枯燥无味变成形式丰富多样。由于宣教内容较多,通过统一宣教内容及制作视频进行宣教,解决了护士宣教内容不全,重点不突出等问题,降低了护士的工作量,提高了工作效率。制定颅内电极患者行视频脑电图监测宣教流程后,护士按照流程顺序为患者进行宣教,并且增加了患者反馈环节,相比活动前护士从不知道家属掌握宣教情况到活动后护士每天清楚掌握家属宣教知晓情况,提高了宣教的质量和患者满意度。通过“医家护”APP平台的运用,家属与护士可以在线问答,在线指导,跟踪推送文章,拉近了患者与护士之间的距离,动态掌握患者的心理变化,对颅内电极埋置患者长期未癫痫发作产生焦虑的患者针对性心理疏导,缓解患者及家属的心理压力;患者及家属可以随时观看宣教视频,通过视听觉刺激,明显提高了患者及家属对宣教内容的知晓掌握程度。在患者癫痫发作时能迅速做出正确的处理措施,减少了癫痫发作期视频无效事件的发生。

针对影响癫痫发作期视频无效的项目,定制墨绿色长方形防护软垫,该软垫放于床面两侧,并用松紧带固定于床档旁,定制该软垫目的在于:(1)预防患者发作时家属习惯性上前按压患者,当患者发

作时家属向前想按压患者肢体时,由于软垫由于高出床档,家属向前时会有障碍物阻挡感,间接提醒家属不可按压患者肢体及上前遮挡患者身体。(2)患者癫痫发作时容易肢体磕碰床档,将软垫放于床档旁,起到保护的作用,避免患者发作时肢体磕碰伤及坠床的危险。为患者更换小被子,目的为了防止发作时能够快速掀开被子,更换墨绿色床单使视频中影像反差大,便于观察发作时肢体活动。通过制订宣教流程,规范宣教内容制作视频,及预防癫痫发作期视频无效辅助措施,使患者能够有效掌握癫痫发作时正确处理措施,不再惊慌不知所措,有效降低了因家属按压患者肢体和遮挡患者导致癫痫发作期视频无效的事件发生。

【参 考 文 献】

- [1] 林燕,张金枝,曾鼎华,等.120例正常老年人视频脑电图分析[J].中国医科大学学报,2015,44(7):639-643.
- [2] 中国护理改革现实/中华护理学会.整体护理理论与实践[M].北京:中国科学技术出版社,1997:93.
- [3] 尹茂贞,闫城,韩辉武,等.降低普通病区多参数监护仪错误报警发生率的品管圈实践[J].护理学报,2018,25(23):10-14. DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2018.23.010.
- [4] 陈肖,张红,丁翔,等.降低器官移植中心责任护士交接班内容缺陷率的品管圈实践[J].护理学报,2016,23(8):9-12. DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2016.08.009.
- [5] 刘庭芳,刘勇.中国医院品管圈操作手册[M].北京:人民卫生出版社,2015:1-2.
- [6] 闫丽,杜红娣,卢静.降低结肠镜患者肠道准备不合格率的品管圈实践[J].护理学报,2017,24(13):45-48. DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2017.13.045.

【本文编辑:江霞】